Nr 11 (76)

KIEROWCA

PISMO ŻOŁNIERZY SŁUŻBY SAMOCHODOWEJ - WOJSK PANCERNYCH I ZMECHANIZOWANYCH

ROK PIĄTY   Warszawa, dnia 1-16 czerwca 1952 r.

KIEROWCY ZMP-owcy! PRZODOWNICTWEM W WYSZKOLENIU BOJOWYM, POLITYCZNYM, I FACHOWYM ZASŁUŻYCIE NA UCZESTNICTWO W ZLOCIE MŁODYCH PRZODOWNIKÓW

Wykorzystujmy każdą godzinę na szkolenie w mistrzowskim prowadzeniu wozów bojowych

Letni okres, będący podstawowym okresem w szkoleniu czołgistów, stawia przed całym składem osobowym oddziałów i pododdziałów wojsk pancernych szczególnie odpowiedzialne zadanie. 1-majowy rozkaz Ministra Obrony Narodowej Marszałka Polski Konstantego Rokossowskiego poleca nieustannie podnosić poziom wyszkolenia bojowego i politycznego, mnożyć szeregi przodowników wyszkolenia, wyrabiać w żołnierzach hart, ofiarność, wytrzymałość na trudy, inicjatywę i śmiałość, czujność, koleżeństwo wojskowe — nakazuje doskonalić kunszt żołnierski.

Realizacja tych zadań wymaga od składu osobowego wojsk pancernych i zmechanizowanych pełnego napięcia sił, zorganizowania intensywnego szkolenia bojowego, wykorzystania każdej godziny na doskonalenie mistrzostwa naszych czołgistów, zarówno poszczególnych członków załogi czołga, jak i wszystkich specjalistów technicznych. Dlatego każdy dzień szkolenia letniego powinien przebiegać pod znakiem żelaznej dyscypliny i regulaminowego porządku wojskowego.

Podstawowym wskaźnikiem zdolności bojowej załóg czołgowych jest umiejętność prowadzenia celnego ognia, mistrzowskie prowadzenie wozu bojowego oraz sprawne wykonywanie manewru na polu walki.

Umiejętności te nabyć można jedynie w uporczywej, codziennej pracy, dzięki odpowiedniemu wykorzystaniu każdej godziny przeznaczonej na szkolenie.

Na kierowców - mechaników kładzie się obowiązek dokładnego poznania przepisów prowadzenia ognia, co pomoże im szybko, sprawnie i dokładnie wykonywać wszystkie swe czynności podczas prowadzenia ognia. Szybkie wykrycie celu, stworzenie dogodnych warunków do strzału, ułatwienie dania strzału — oto podstawowe wymagania, jakie musi spełniać każdy kierowca wozu bojowego, będący czynnym żołnierzem, walczącym wraz z całą załogą.

Współczesna walka stawia przed czołgistami zadanie doskonałego działania na polu walki. To też doskonaleniu w wyszkoleniu ogniowym musi towarzyszyć codzienne doskonalenie wszystkich kierowców - mechaników w sztuce mistrzowskiego prowadzenia wozu bojowego. Mechanik-kierowca to specjalista, który powinien posiadać nie tylko głęboką wiedzę teoretyczną i znać doskonale przepisy użytkowania sprzętu, lecz przede wszystkim umieć po mistrzowsku prowadzić wóz bojowy w najbardziej trudnych warunkach terenowych.

Przodujący żołnierze wojsk pancernych zrozumieli już, że tylko mistrzowskie opanowanie swojej specjalności pozwoli im na pełne wykorzystanie ogromnych możliwości i zalet bojowych naszego sprzętu pancernego. Jednakże pewność i niezależność w prowadzeniu wozu można osiągnąć jedynie pod warunkiem wszechstronnej znajomości jego budowy. W przeciwnym razie może nastąpić nie tylko naruszenie zasad prowadzenia wozu, lecz nawet skrócenie okresu jego sprawności bojowej.

Lata walki z faszystowskim najeźdźcą wykazały jak wielka jest rola czynnika moralnego w boju. Tylko świadomy żołnierz, zdający sobie sprawę z zaszczytnego charakteru służby w ludowym Wojsku Polskim, może dziś zwycięsko przełamywać wszelkie trudności i po mistrzowsku opanować sprzęt. Dlatego realizując program szkolenia na obozach letnich każdy dowódca opiera się o pomoc organizacji partyjnych i ZMP-owskich. Przodując w dyscyplinie i służbie członkowie partii i ZMP-owcy winni propagować nakazy przysięgi, regulaminów i instrukcji, pomagać dowódcom w zapewnieniu wysokiego poziomu ideowego zajęć politycznych, gawęd i zebrań żołnierskich.

Młodzież polska przygotowuje się obecnie do wielkiego wydarzenia — Zlotu Młodych Przodowników. Obok młodzieżowych przodowników pracy miast i wsi, obok przodowników nauki wezmą udział w Zlocie również ci żołnierze, którzy wzorowymi wynikami w wyszkoleniu wykażą, że wiernie służą swej Ludowej Ojczyźnie.

Dlatego ambicją naszych młodych czołgistów winno stać się hasło: — „Do nowych sukcesów w wyszkoleniu. Godnie przygotować się do Zlotu Młodych Przodowników". Realizując to hasło, wykorzystując każdą godzinę pobytu na obozach letnich kierowcy mechanicy poważnie wzmocnią gotowość bojową jednostek pancernych naszego Ludowego Wojska.



Racjonalnie wykorzystana każda minuta szkolenia zapewnia dobre wykonanie zadania bojowego. Na letnich ćwiczeniach żołnierze wojsk pancernych i zmechanizowanych, przy ścisłym współdziałaniu z żołnierzami innych rodzajów wojsk wzmacniają swoją gotowość bojową.

Żołnierze—kierowcy stają na apel ZG ZMP

Z każdym dniem rośnie zainteresowanie żołnierzy — kierowców pododdziału kpr. Krokusa Zlotem Młodych Przodowników.

Kpr. Krokus jest również przewodniczącym koła ZMP. Jest on wzorem dobrego żołnierza i ZMP-owca. Troszczy się, by każdy ZMP-owiec, by każdy żołnierz znał dokładnie treść Apelu Zarządu Głównego ZMP.

Kpr. Krokus powiedział do swych towarzyszy:

„Młodzież pracująca w mieście i na wsi przygotowuje się do Zlotu, walcząc o szybsze wykonanie planów produkcyjnych, o wysoką wydajność ziemi. My przywitamy Zlot dalszym wzmocnieniem naszej gotowości bojowej, lepszymi wynikami w szkoleniu na obozach letnich, zwiększeniem oszczędności mps i sprzętu".

kpr. Pigłoszewski

Na zdjęciu: kpr. C. Krzysiak, K. Kleczkowski i K. Wojtasiński przy opracowywaniu gazetki obozowej informującej o przygotowaniach do zlotu.

LETNIE ĆWICZENIA WYKAZUJĄ PEŁNĄ SPRAWNOŚĆ SŁUŻBY SAMOCHODOWEJ

Wyjeżdżając na letni obóz wszyscy odczuwaliśmy jakiś niepokój. Czy potrafimy dobrze zastosować praktycznie te wszystkie wiadomości, które zdobyliśmy w garnizonie?

Nie dlatego, żebyśmy byli nieprzygotowani, ale poprostu dlatego, że nie mieliśmy dotąd pełnych możliwości wykorzystania swych umiejętności. Stąd też płynęła obawa. Toteż, kiedy padł rozkaz wyjazdu na pierwsze ćwiczenie w terenie, kierowcy naszego pododdziału, szykując się do wykonania zadania nie czuli się jeszcze zbyt pewnie.

Spostrzegł to dowódca pododdziału plut. Stelmach i powiedział: — Spokojnie koledzy, wykonacie napewno dobrze zadanie. Wiecie przecież, że zbliża się Zlot Młodych Przodowników. Każdy z nas pragnie wziąć w nim udział. Będzie to możliwe, jeśli będziemy przodować w wykonywaniu swych obowiązków, w wyszkoleniu bojowym i politycznym.

Zadanie nie należało do łatwych. Trzeba było przewieźć oddział piechoty w pełnym wyposażeniu bojowym w niedogodnych warunkach terenowych pokonując liczne zakręty i wzniesienia.

Wykonaliśmy je wzorowo. Wyróżnili się przy tym zwłaszcza kpr. Danielewski, szer. Kolasinski, szer. Grześkiewicz, którzy jechali bardzo sprawnie. Brali oni każdy zakręt ostrożnie i przepisową stroną, umiejętnie posługiwali się biegami, tak że żadna przeszkoda nie mogła ich zaskoczyć.

Po powrocie z ćwiczeń szeroko dyskutowaliśmy nad wykonanym zadaniem i ze wstydem wspominaliśmy nasze początkowe obawy. Dowiedliśmy bowiem, ze sprawnie wykonujemy rozkazy dowództwa.

kpr. Oksińczuk M.
korespondent „Kierowcy"

Przed zlotem MŁODYCH PRZODOWNIKÓW

Wszystkie jednostki Wojska Polskiego żyją przygotowaniami do Zlotu Młodych Przodowników. Żołnierze indywidualnie i zespołowo wzmagają swoje wysiłki i osiągnięcia, dążąc wspólnie do zaszczytnego celu — do uczestniczenia w Zlocie Młodzieżowym.

ZA PRZYKŁADEM KIEROWCÓW ZMP-OWCÓW

Na zebraniu przedzlotowym w N-tej jedn. samochodowej zabrał głos ZMP-owiec kpr. Kurek Wacław: „Praca kierowcy samochodowego jest bardzo odpowiedzialna, szczególnie na odcinku wojskowym — mówił kpr. Kurek do zgromadzonych licznie kierowców jednostki. — Każdy kierowca w wojsku odpowiedzialny jest za całość powierzonego mu pojazdu, za jego sprawność i stan techniczny podczas wykonywania trudnych zadań ćwiczebnych w polu.

Głęboką troską o sprzęt i oszczędnością paliwa włożymy swoją cząstkę w wielki, twórczy wysiłek młodzieży polskiej, przygotowującej się do Zlotu Młodych Przodowników". Słów kpr. Kurka kierowcy słuchali z uwagą, postanawiając jeszcze bardziej wzmóc swe wysiłki w walce o zaszczytne uczestnictwo w Zlocie.

CHCĄ GODNIE PRZYWITAĆ ZLOT

Podstawą gotowości bojowej wojska jest wyszkolenie bojowe. Wie o tym doskonale plut. Bednarczyk, aktywny ZMP-owiec i wzorowy dowódca czołgu.

Szkoli i wychowuje swoich podwładnych na sprawnych i uświadomionych czołgistów. Celujące wyniki na ćwiczeniach wykazały, że plut. Bednarczyk dobrze szkolił swoich żołnierzy. Załoga jego zdobyła miano przodującej.

Szczególną troską otacza broń i mienie wojskowe, wymagając od podwładnych starannej pielęgnacji. Nie mniejszą uwagę zwraca plut. Bednarczyk na znajomość zagadnień politycznych rozumiejąc, że uświadomiony politycznie żołnierz zawsze dąży do celujących wyników.

Plut. Bednarczyk wraz ze swoją załogą chcą godnie uczcić zbliżający się Zlot Młodych Przodowników.

st. szer. J. Nosek



Szer. Matulszak Józef jest kierowcą samochodu specjalnego. Troska o powierzony sprzęt, sumienne wykonywanie odpowiedzialnych obowiązków kierowcy w okresie ćwiczeń letnich — oto zalety, które charakteryzują szer. Matulszaka. Dzięki takim jak on służba samochodowa wykazuje pełną sprawność w czasie tegorocznych ćwiczeń letnich.

Płk K. Underko

Wychowywać i szkolić kierowców na bojowych tradycjach służby samochodowej

Chlubne i bogate są tradycje bojowe służby samochodowej Ludowego Wojska Kolebką motoryzacji naszej Armii było historyczne podmoskiewskie miasto Riazań. Tu w gmachu oficerskiej szkoły samochodowej Armii Radzieckiej szkoliły się pierwsze kadry oficerów wojsk zmotoryzowanych. Wkrótce z pomocą radzieckich instruktorów powstała nasza własna oficerska szkoła samochodowa, która rozpoczęła regularne zaopatrywanie tworzących się jednostek w oficerów specjalistów samochodowych.

Równocześnie ze szkoleniem kadr Armia Radziecka przekazała nam bogate wyposażenie. Otrzymaliśmy samochody i ciągniki. Stworzono bazy naprawcze, jednostki otrzymały samochody specjalne, jakich w przedwrześniowym wojsku wogóle nie znano. Pierwsza Dywizja wyruszająca na bój przeciw hitlerowcom była już w pełni nowoczesną, zmotoryzowaną jednostką. Taką samą jednostką była również Pierwsza Armia WP.

* * *

Wraz z szybkim rozwojem Wojska Polskiego przy stale wzrastającej pomocy technicznej Armii Radzieckiej stworzone zostały z kolei pierwsze wielkie samodzielne jednostki służby samochodowej, bataliony i pułki samochodowe. Wkraczające w pamiętne dni lipca 1944 roku do kraju oddziały polskie wielokrotnie przewyższały już ilością posiadanego sprzętu motorowego ilość samochodów, jaką dysponowało całe przedwrześniowe wojsko.

Dzięki temu, między innymi Odrodzone Wojsko Polskie mogło wziąć udział w dalszej zwycięskiej walce u boku Armii Radzieckiej aż do pokonania Niemiec hitlerowskich i zdobycia Berlina.

Powstałe pod kierownictwem PKWN-u na wyzwolonym terenie polskim I i II Armia Wojska Polskiego stanowiły nie tylko potęgę bojową dysponującą ogromną siłą ognia, lecz zdolną również dzięki pełnemu zmotoryzowaniu, zaopatrzeniu w polowe bazy naprawcze, bogate magazyny części zapasowych i sprzętu rezerwowego, dostarczone przez ZSRR, do szybkich manewrów i zadawania skutecznych ciosów nieprzyjacielowi.

Probierzem sprawności naszej motoryzacji i wyszkolenia młodych kadr samochodziarzy stała się wielka ofensywa styczniowa i późniejsze walki na terenie Niemiec. Długie marsze, znaczne oddalanie od baz zaopatrzenia, szybkość manewrowa, która zadecydowała częstokroć o wspaniałych zwycięstwach I i II Armii dowiodły, że tak jakość sprzętu motorowego dostarczonego nam przez bratnią Armię Czerwoną jak i wyszkolenie żołnierzy Służby Samochodowej szkolonych przez instruktorów radzieckich stoi na wysokim poziomie.

W walce z faszystowskim najeźdźcą zahartowała się ideologiczna postawa młodych wojsk samochodowych. Bohaterstwo kierowców i oficerów służby samochodowej I i II Armii, wspólnie przelana z żołnierzami — kierowcami Armii Radzieckiej krew, stworzyły młodej, polskiej służbie samochodowej piękną bojową tradycję, związały ją nierozerwalnym sojuszem z najpotężniejszą Armią Radziecką.

Żołnierze służby samochodowej są dumni z tego, że żadna operacja w minionej wojnie o charakterze taktycznym, operacyjnym i strategicznym nie obeszła się bez ich udziału. Są dumni z tego, że swą cząstką wkładu również przyczynili się do zwycięstwa nad hitlerowskim najeźdźcą. Są dumni z oceny jaką otrzymali samochodziarze frontowi z ust Genialnego Wodza Narodu Radzieckiego Generalissimusa Stalina.

* * *

Młodsze pokolenie żołnierzy, które przyszło, ażeby zmienić swych starszych towarzyszy — zasłużonych żołnierzy służby samochodowej, w swym codziennym trudzie żołnierskim winno już od pierwszych dni mieć za wzór dotychczasowy dorobek żołnierzy I i II Armii WP i z całym wysiłkiem przyłożyć się do szkolenia, ażeby dorównać swym poprzednikom. Młodsi żołnierze — kierowcy powinni więc z pełnym zapałem oddać się szkoleniu i opanowaniu swej trudnej specjalności. Muszą oni zrozumieć, że szkolą się dziś w warunkach pokojowych, a więc w takich, gdzie popełniona omyłka będzie natychmiast przez dowódcę poprawiona i dostatecznie wyjaśniona, a nie w warunkach bojowych, gdzie częstokroć omyłka kosztuje życie.

Drogowskazem w pokonywaniu trudności będzie im wspaniały przykład ofiarnej, bohaterskiej walki naszych poprzedników — żołnierzy frontowców. Tak jak oni muszą dziś umieć władać bronią i użytkować sprzęt samochodowy nasi młodzi kierowcy — żołnierze służby samochodowej. Doświadczenie minionej wojny uczy nas, że sprzęt konserwowany odpowiednio nie może zawieść w boju. Przed młodymi kierowcami i mechanikami z zakresu wyszkolenia specjalnego stoi więc na pierwszym miejscu zadanie poznać sprzęt samochodowy, będący na uzbrojeniu WP we wszystkich jego szczegółach, przepisowo użytkować go, konserwować i remontować po zakończeniu przebiegu międzynaprawczego. Tylko przez dokładne poznanie jego budowy, zrozumienie współdziałania części, mechanizmów i zespołów możliwym jest zaszczepienie zaufania do sprzętu, wiary w jego niezawodność i odpowiednie nastawienie przy jego obsłudze technicznej i konserwacji.

Wskazówki Generalissimusa STALINA o tym, że kierowniczą zasadą bojowego wyszkolenia radzieckich sił zbrojnych zawsze było i pozostaje szkolenie wojska w tym, co jest niezbędne na wojnie (tłumaczenie własne) **w równej mierze można odnieść i do samochodziarzy Wojska Polskiego. Dowiedli tego żołnierze — kierowcy I i II Armii WP przeszkoleni w ZSRR, dowiedli swą wspaniałą postawą bojową i bohaterską walką z faszystowskim najeźdźcą.**

* * *

Obecnie, gdy wojsko nasze posiada na swoim uzbrojeniu najbardziej doskonałą technikę, produkcji krajowej i radzieckiej, o wysokich wskaźnikach taktyczno-technicznych, wymagania w odniesieniu do żołnierzy służby samochodowej tym samym powinny być zwiększone.

Wymagania te powinny być również spotęgowane tym, że nauka i sztuka wojenna stale rozwija się, a co za tym idzie, organizacja służby samochodowej, giętkość operatywna tej organizacji, doskonałość w szybkim przywróceniu straconej zdolności bojowej, podczas działań bojowych, powinna być podniesiona na jeszcze wyższy, niespotykany do tego czasu poziom.

Możliwym to jest do wykonania tylko pod tym warunkiem, jeżeli każdy żołnierz służby samochodowej nie zasklepiając się tylko w zagadnieniach technicznych, pozna dokładnie taktykę i organizację współczesnej walki na wszystkich jej szczeblach i będzie dokładnie orientował się we wszelkiego rodzaju współdziałaniach różnych rodzajów broni.

We współczesnych działaniach wojennych, gdy stosuje się na tyłach wojsk desanty nieprzyjacielskie w większych względnie mniejszych dywersyjnych grupach staczanie walk z tymi grupami może mieć charakter masowy, dlatego też oficer i podoficer służby samochodowej powinien umieć zorganizować i pokierować walką, a żołnierz — kierowca powinien być wyuczony do walki wręcz.

Dziś, kiedy z imperialistów amerykańskich została zerwana maska, pod którą kryło się zbrodnicze oblicze faszyzmu amerykańskiego przygotowującego się do nowej wojny, my żołnierze służby samochodowej musimy włożyć jak najwięcej wysiłku w to, ażeby z całą starannością poznać nie tylko swój rodzaj służby, lecz również w całej rozciągłości i w całym zakresie, wyszkolenie bojowe i polityczne.

Pomogą nam w tym sławne tradycje bojowe naszej służby i przykłady bohaterskich czynów żołnierzy-frontowców. Szkoląc i wychowując młodych żołnierzy na tradycjach bojowych realizujemy 1-Majowy rozkaz Ministra Obrony Narodowej, Wielkiego ucznia szkoły Stalinowskiej, Marszałka Polski Konstantego Rokossowskiego — powiększamy nasz wkład w sprawę obrony pokoju.

Na szlaku bojowym żołnierza — kierowcy

Wiele tysięcy kilometrów przejechały w bojach czołgi i wozy pancerne naszego Ludowego Wojska, walczącego u boku niezwyciężonej Armii Radzieckiej przeciwko faszystowskim najeźdźcom.

Obok wojsk pancernych WP na przyfrontowych drogach i na zapleczu, a często i na pierwszej linii znajdowały się jednostki naszej młodej służby samochodowej. Dzięki wzorowemu współdziałaniu samochodziarzy Wojska Polskiego z innymi rodzajami broni zabezpieczonych zostało wiele pomyślnych akcji bojowych oraz sprawnie przebiegało przewożenie wojsk i zaopatrzenia dla walczących jednostek.

Na zdjęciu: dowódca kolumny samochodowej Odrodzonego Wojska Polskiego uzgadnia z dowódcą grupy wozów pancernych miejsce i czas dostarczenia dalszego zapasu mps w pościgu za uciekającymi w popłochu faszystami.

Zdjęcie dokumentarne wykonane na terenie Związku Radzieckiego wiosną w roku 1944.



Rosną szeregi przodujących żołnierzy ZMP-owców, którzy pragną w ten sposób uczcić Zlot Młodych Przodowników.

Szer. Słoma Walerian jest przodownikiem wyszkolenia. To zaszczytne miano osiągnął dzięki troskliwej opiece, jaką otacza powierzony mu przez dowództwo samochód Zis-150 oraz dzięki ciągłemu pogłębianiu wiadomości fachowych i świadomości politycznej.

Szer. Słoma był przed wcieleniem do WP przodownikiem pracy w PZGS. Obecnie, podczas służby wojskowej jest wzorem dla innych kierowców jednostki i daje przykład jak należy dbać o sprzęt samochodowy.

Szer. Słoma chętnie czyta radziecką literaturę fachową dowiadując się z niej o sukcesach i metodach radzieckich kierowców-stachanowców. Przodujący kierowca jest aktywnym członkiem ZMP i agitatorem swojego pododdziału. Na ostatnim zebraniu ZMP szer. Słoma zobowiązał się podczas trwania obozu letniego nie mieć żadnego uszkodzenia i wypadku nadzwyczajnego swojego samochodu. Zobowiązanie to powinno zachęcić innych żołnierzy do naśladowania szer. Słomy.

I-lut. A. Putrowski

Zdjęcie powyższe przedstawia zwycięski patrol motocyklistów, który zdobył pierwsze miejsce w jesiennych zawodach motocyklowych organizowanych przez Szefa Służby Samochodowej Pomorskiego OW. Dowódca zwycięskiego patrolu motocyklowego oficer Zadrejko jest przykładem dla innych oficerów naszej służby, jak należy łączyć obowiązki służbowe z sukcesami sportowymi.

Zajmowanie czołowych miejsc we wszystkich zawodach motocyklowych — mówi oficer Zadrejko, osiągam dzięki troskliwej konserwacji wspaniałego motocykla produkcji radzieckiej M-72, na którym zawsze startuję.

Obecnie w okresie letnich ćwiczeń patrol oficera Zadrejki będzie brać udział w wojskowych raidach terenowych, organizowanych w celu podniesienia wyszkolenia wojsk zmechanizowanych.

Doskonałe przygotowanie motocykli do ćwiczeń letnich przez patrol oficera Zadrejki przyczyni się i tym razem do osiągnięcia sukcesów w raidzie terenowym.

Czołgiści radzieccy

Minęło 7 lat od dnia, kiedy na ruinach hitlerowskiego Reichstagu, załopotały czerwone, zwycięskie sztandary Armii Radzieckiej. Faszyzm niemiecki został rozgromiony. Ale nie wszyscy na świecie wyciągnęli odpowiednie nauki z wielkiego zwycięstwa Kraju Socjalizmu i Postępu nad siłami reakcji i faszyzmu.

Niepomni klęsk faszyzmu imperialiści anglo-amerykańscy na nowo formują w Niemczech Zachodnich hordy krwawych zbirów spod znaku swastyki. Montują oni neohitlerowski Wehrmacht, nawołując jawnie do wojny przeciwko Związkowi Radzieckiemu.

Czyżby imperialiści zapomnieli już o klęsce berlińskiej? Niech pamiętają, że niespożyte i niezwyciężone są siły światowego obozu pokoju.

Narody obozu pokoju nie chcą wojny. W twórczym entuzjaźmie rozbudowują swą gospodarkę i z ufnością patrzą w przyszłość. Siły światowego obozu pokoju są bowiem wielokrotnie większe od sił imperializmu i wojny. Jutro należy do nas, do ludzi pracy, do obozu pokoju i postępu.

Na południe od Zossen, w głuchej, mało zaludnionej miejscowości, na piaszczystej ponurej glebie, wśród rzadkich sosen, mieścił się w obozie wojennym sztab naczelnego dowództwa armii niemieckiej. Obóz stanowił część składową berlińskiego systemu obronnego był osłonięty betonowymi schronami, polami minowymi i rowami przeciwczołgowymi. Czołgiści okrążyli obóz i tak jak setki razy wdzierali się do pomieszczeń sztabów w głębi taktycznej obrony niemieckiej, tak i teraz na dziesięć dni przed końcem wojny wtargnęli do sztabu naczelnego dowództwa armii niemieckiej.

Obóz składał się z malutkich zielonych domków, ale pod nimi, za stalowymi płytami, zamykającymi wejścia do schronów, mieściły się gabinety sztabu. Czołgiści ujrzeli pajęczynę przewodów telefonicznych, pokrywającą cały obóz i ciągnącą się na wszystkie strony, oraz ogromną radiostację podziemną. Stąd Keitel, Jodl przekazywali armii niemieckiej rozkazy Hitlera.

Historia brzydko zakpiła sobie ze strategów faszystowskich, którzy straszyli świat okrzykiem „Baczność, czołgi". Ci stratedzy umknęli pierwsi, kiedy ukazali się czołgiści radzieccy, a w ciszy gabinetów naczelnego dowództwa niemieckiego rozległo się paniczne wołanie: „Baczność, czołgi radzieckie".

Nie było dokąd uciekać. Tysiące wozów bojowych niepowstrzymanie parły od południa na Berlin, łamiąc wszystko po drodze. Każdy czołgista miał w sercu i w głowie rachunek kilometrów, jakie jeszcze należało przebyć do Berlina. Czołgi dotarły do obwodowej autostrady Berlina i do przedmieść. Czołgiści generałów Suchowa, Nowikowa, Mitrofonowa, pod dowództwem generała Rybałki z marszu wtargnęli do Berlina.

Wielkie jednostki pancerne generała Leluszenki posuwając się na północny zachód wpadły do północno-zachodniej dzielnicy Berlina i do przedmieścia Poczdamu. Do Poczdamu przedarły się również od północy czołgi generała Bogdanowa. Zewnętrzny pierścień okrążający Berlin był zamknięty. Legowisko zwierza faszystowskiego było otoczone stalową obręczą czołgów z północy, zachodu, południa i wschodu. Razem z czołgami wdzierała się na ulice Berlina nasza piechota, towarzyszące jej czołgi i artyleria; tysiące samolotów radzieckich osłaniało ich ruch.

Wojska radzieckie okrążyły Berlin. Okrążonej załodze Berlina zaczęło brakować oddechu. Ale wielkie jednostki pancerne miały do wykonania jeszcze trudniejsze zadanie: wspólnie z piechotą i artylerią, które miały odegrać główną rolę przy szturmie, przedrzeć się przez ulice, dotrzeć do środka miasta, do Reichstagu i Kancelarii Rzeszy, gdzie w podziemiach siedział Hitler i zniszczyć legowisko faszystowskiej bestii.

Teraz czołgiści zobaczyli z bliska Berlin. Na drodze wyrosły niezliczone przeszkody: rzeka Szprewa, kanały Landwehr, Teltow, Damme, Hohenzollern... Zarówno rzeka jak i kanały miały przeszło 50 metrów szerokości, 2 — 3 metry głębokości i brzegi ich do wysokości 2 metrów były wybetonowane. Dla czołgów przeszkody te były trudne do przezwyciężenia. Trudności i niebezpieczeństwo, związane z forsowaniem, wzmogły się szczególnie, gdy z przeciwległego brzegu z kamienic zaczęły strzelać karabiny maszynowe, moździerze i artyleria.

Czołgi posuwały się naprzód przez ulice ostrzeliwując ściany domów. Zdawało się, że wielka szczotka stalowa zdziera z nich gzymsy, balkony, narożniki. Wskutek tego powstała nieprzenikniona duszna i ciężka zasłona z kurzu wapiennego i dymu, oślepiająca czołgi. W tej mgle czołg wpadał na przeszkody, dostawał się pod uderzenia „pięści pancernych". Piechota posuwała się skokami, kryjąc za murami, od bramy do bramy i przesłonięta kurzem uderzała na przeciwnika. Ale po przebyciu strefy kurzu i dymu piechurzy znów wpadali pod ogień nieprzy-

KIEROWCA Żołnierze-Kierowcy Witają NOWY NUMER NASZEGO PISMA

— „Mam trzy pełne roczniki pisma „Za Kierownicą" — pisze do naszej Redakcji kpr. rez. W. Poliszczuk, obecnie przodownik pracy w Wojskowych Zakładach Motoryzacyjnych. — Dziś po kilkuletniej służbie i pracy w zawodzie kierowcy-mechanika mogę stwierdzić, że nasze pismo pomogło mi w znacznej mierze zdobyć mój odpowiedzialny zawód, a następnie ułatwiło specjalizację, jako elektromechanika samochodowego".

Tak pisał w kwietniu br. kpr. Poliszczuk. Wiele podobnych listów nadsyłali do naszej redakcji żołnierze-kierowcy. Dziękują oni za otrzymaną pomoc w uzupełnieniu ich wiadomości fachowych i politycznych. Stwierdzają, że pismo nasze w ciągu długiego czasu było ich prawdziwym przyjacielem.

●

— „W naszej jednostce — pisze m. in. bomb. J. Stelmach — żołnierze z niecierpliwością oczekują nadejścia każdego nowego numeru „Za Kierownicą". Pismo otrzymują wszyscy kierowcy, a ciekawsze artykuły są omawiane i przerabiane na zebraniach w świetlicy.

Wiadomość, że pismo będzie przeznaczone również dla żołnierzy wojsk pancernych i zmechanizowanych nasi kierowcy przyjęli z wielkim zadowoleniem. Postanowiono od razu nawiązać, za pośrednictwem redakcji pisma „KIEROWCA" kontakt z mechanikami - kierowcami jednostki pancernej.

DO REDAKCJI PISMA „KIEROWCA"

Z uznaniem śledziliśmy dotychczasowy rozwój czasopisma „Za Kierownicą". W jednostkach WP wszędzie, gdziekolwiek docierało ono do rąk żołnierzy — kierowców spotykało się z uznaniem i zadowoleniem. Żołnierze witali to pismo jak swego najlepszego doradcę i przyjaciela. „Za Kierownicą" w ciągu ostatnich lat dostarczało żołnierzom kierowcom i mechanikom WP wiele cennego materiału wydatnie podnoszącego na wyższy poziom ich wyszkolenie bojowe, polityczne i fachowe.

Obecnie pismo Wasze, pod nowym tytułem „KIEROWCA" znajdzie się również w rękach mechaników-kierowców i specjalistów technicznych wojsk pancernych i zmechanizowanych. Jesteśmy przekonani, że Redakcja sprosta nowym zadaniom. Pismo Wasze stanie się obecnie codzienną pomocą w pracy i szkoleniu wszystkich żołnierzy służby technicznej naszego Ludowego Wojska. Pomoże im w lepszym poznaniu i opanowaniu wspaniałego sprzętu technicznego, osiągnięciu jeszcze wyższego poziomu wyszkolenia bojowego, wskaże metody dalszych oszczędności i racjonalnego użytkowania, przyczyni się do jeszcze większego rozwoju myśli racjonalizatorskiej w wojsku.

W tej trudnej, lecz zaszczytnej pracy zespołowi Redakcyjnemu „KIEROWCY" życzymy powodzenia.

REDAKCJA „PRZEGLĄDU WOJSK PANCERNYCH I ZMECHANIZOWANYCH"

●

— Bardzo cenna będzie wymiana doświadczeń — powiedział przodujący korespondent naszego pisma plut. Figura na ostatnim zebraniu ZMP-owskim w swej jednostce — pomiędzy kierowcami i specjalistami jednostek samochodowych, a mechanikami-kierowcami wojsk pancernych. Biorąc przykład z naszych kolegów „pancerniaków", wielu żołnierzy służby samochodowej łatwiej zrozumie, że kierowca wozu bojowego, to nie zamknięty w kręgu techniki specjalista, lecz czynny żołnierz stanowiący nieodłączny element walczącego oddziału liniowego.

●

W licznych wypowiedziach i listach skierowanych do naszej redakcji żołnierze witają pismo „Kierowca" podkreślając nowy charakter pisma przeznaczonego dla wszystkich kierowców WP, prowadzących zarówno najcięższe wozy bojowe, jak i lekkie motocykle, wpłynie niewątpliwie na znaczne urozmaicenie tematyki pisma i przyniesie większą korzyść całemu wojsku.

●

— Prawie miesiąc temu — donosi w swej korespondencji ZMP-owiec st. szer. T. Malinowski — obchodziliśmy w naszej jednostce Dni Oświaty, Książki i Prasy. W obozowej świetlicy zorganizowaliśmy wystawę czasopism i książek fachowych pod hasłem: „Książka i prasa fachowa pomocnikiem żołnierza-kierowcy w podniesieniu na wyższy poziom gotowości bojowej wojska".

Na poszczególnych stoiskach wyróżniły się starannie oprawiane komplety pisma „Za Kierownicą" i „Przegląd Samochodowy". Czerwonym ołówkiem zakreślone zostały wszystkie nasze korespondencje zamieszczone w piśmie. Duże zdjęcia korespondentów umieszczono nad stolikiem z prasą. Dziś przybywają nam nowi czytelnicy, żołnierze-kierowcy wojsk pancernych. Ciekawi jesteśmy ich pracy i służby żołnierskiej, chcemy poznać przodujących czołgistów i mistrzów prowadzenia wozów bojowych. Dobrze się stało, że łamy pisma „Kierowca"wypełni ciekawa treść: będzie nią życie i służba kierowców całego Wojska Polskiego — kończy swój list st. szer. T. Malinowski.



Dwutygodnik „Za Kierownicą" odgrywa dużą rolę przy szkoleniu żołnierzy służby samochodowej, zarówno w garnizonach jak i na obozach letnich. Kierowcy dzięki wykorzystywaniu zawartych w nim wskazówek, dzieleniu się swymi doświadczeniami osiągają coraz to lepsze wyniki w szkoleniu bojowym, politycznym i fachowym. Na zdjęciu: kierowca samochodu, przewodniczący koła ZMP st. szer. St. Januszko w wolnej chwili od zajęć prowadzi zbiorowe czytanie naszego pisma.

Nasze pismo było również czytane i cieszyło się dużym zainteresowaniem także wśród kierowców czołgistów. Na zdjęciu: załoga czołgu w czasie przerwy w ćwiczeniach przegląda z uwagą 75 numer „Za Kierownicą".

trybuna PRZODOWNIKÓW

Egzamin z nauki jazdy czołgiem, który się odbył niedawno w naszej jednostce wyłonił nowych przodujących kierowców.

Takimi zostali przede wszystkim ZMP-owcy kpr. Serzak i kpr. Karczewski uzyskując bardzo dobrą ocenę. Zbliżający się Zlot Młodych Przodowników zmobilizował ich do zwiększenia wysiłków w nauce i szkoleniu. Pragną bowiem, jak wszyscy ZMP-owcy zasłużyć sobie na zaszczyt uczestniczenia w Zlocie. Dlatego dokładając starań, aby osiągnąć jak najwyższy poziom w wyszkoleniu politycznym, bojowym i fachowym. Na ćwiczeniach letnich mechanicy-kierowcy kpr. Serzak i kpr. Karczewski wykazują doskonałe opanowanie techniki jazdy czołgiem.

Na zdjęciu: kpr. Serzak i kpr. Karczewski zajęci pracami przy obługiwaniu czołgu.

Kpr. Serzak i kpr. Karczewski zwierzając się, w jaki sposób osiągnęli takie wyniki mówią: „Zawdzięczamy to głównie temu, że w okresie zimowym dobrze się szkoliliśmy i poznaliśmy dokładnie nasz sprzęt, że utrzymujemy go w stałej sprawności technicznej i gotowości bojowej".

●

Ten uśmiechnięty czołgista, którego widzicie koledzy na zdjęciu — to przodujący ZMP-owiec kpr. Torzyślak. W strzelaniach szkolno-bojowych załoga jago wozu uzyskała doskonałe wyniki, między innymi dzięki wzorowemu prowadzeniu przez niego wozu.

Postanowiłem sobie — mówi kpr. Torzyślak — że cała załoga mego wozu weźmie udział w Zlocie Młodych Przodowników jako przodująca spośród czołgów naszej jednostki. To postanowienie dodaje mi bodźca do zwiększenia wysiłków w szkoleniu bojowym i politycznym.

w walce o Berlin

jaciela, nie mając pomocy ze strony swoich czołgów, którym kurz przeszkadzał w strzelaniu. Czołg z trudnością posuwał się naprzód, gdyż piechocie trudno było osłaniać go z boków. Piechota poruszała się także z trudnością, gdyż czołgi pozostawały w tyle na przeszkodach, w dymie i kurzu. Zagradzały im drogę pożary, a nieraz szalejące płomienie zamykały im wyjście z ulic.

Walki w mieście, nad rzeką Szprewą i kanałami były prowadzone w setkach różnych miejsc. Czołgiści generała Babadżaniana dotarli do Szprewy, zbudowali prom i zaczęli przeprawiać się. Ale ciężkie pociski nieprzyjaciela rozbiły prom, który zaczął tonąć, a podpalony czołg w płomieniach opuścił się w mętną wodę, na czarne dno rzeki Szprewy. Przez ogrody i podwórza przebijając mury budynków, czołgiści wypadli na brzeg Szprewy, wymacali odcinek słabo obsadzony przez nieprzyjaciela i rozpoczęli przeprawę. Wkrótce saperzy zbudowali tu 60-tonowy most i wielka jednostka pancerna Babadżaniana przedostała się za Szprewę.

Na różnych kierunkach warunki składały się rozmaicie dla czołgistów. Były one po dawnemu bardzo trudne dla oddziałów generała Katukowa, nacierających w wąskim pasie trzech — czterech ulic i to na odcinku najbardziej zagęszczonym przez nieprzyjaciela. W ciężkich walkach ulicznych zginęli śmiercią bohaterów dowódcy brygad, pułkownicy Temnik, Gawrilin, Łaktinow... Przebyli całą bezprzykładną drogę bojową przez pola walk Wojny Narodowej. Brakowało im tylko kilku ulic, aby osiągnąć zwycięstwo. Nie oszczędzali się — przedarli się do środka Berlina przez najsilniejsze linie obronne. Do walki wnieśli nie tylko bohaterstwo, ale i swoje ogromne doświadczenia.

W tych walkach na ulicach Berlina doskonaliła się taktyka walk ulicznych. Wielkie jednostki pancerne wypracowywały swój szyk bojowy w natarciu. Dwa czołgi szły wzdłuż domu, ale idący po prawej stronie strzelał na lewo, a idący po lewej — na prawo. Ogień krzyżowy docierał do górnych pięter, a przy tym osłaniał wewnętrzne boki czołgów. Trzeci czołg, idący z tyłu, strzelał wprost przed siebie. Następny ostrzeliwał piwnice, a ostatni dachy.

Czołg obezwładniał ogniem nieprzyjacielskie gniazda ogniowe w domach, zapewniał piechocie dostęp do domu, blokował dom i osłaniał szturm piechoty. Czołg ostrzeliwał barykadę, obezwładniał dookoła niej gniazda ogniowe i dowoził saperów, którzy pod jego osłoną wykonywali przejście w barykadzie. Następnie potężny czołg łańcuchami rozrywał barykadę.

Sztaby wszystkich wielkich jednostek pancernych znajdowały się w ugrupowaniach bojowych czołowych oddziałów. Sposób dowodzenia wielką jednostką w walce ulicznej rozwijającej się w warunkach niezmiernie ciężkich, nieznanych czołgistom, wykazał, że oficerowie naszych sztabów i w tym wypadku znaleźli drogę do zwycięstwa.

Z każdym krokiem przybliżającym naszych żołnierzy do Berlina front zwężał się, a charakter walk stawał się jednakowy dla wszystkich oddziałów. Nasza ciężka artyleria i lotnictwo przestały działać, gdyż armie i dywizje tak się do siebie przybliżyły, że w chaosie walk ulicznych rażono by własne oddziały.

Środek Berlina broniony był przez oddziały SS. Podczas ostatnich dni szturmu walki nie straciły na zaciętości. Wojska nasze stanęły oko w oko z nieprzyjacielem, który bronił się z wściekłością. Generał Bogdanow kazał użyć dymów bojowych i przez cały dzień, w białych kłębach dymu, saperzy wielkich jednostek panecernych przebijali mury. Walczono o każdą ścianę, o każdy niemal wyłom. Już dziesięć dni i nocy trwał szturm, prowadzony z niesłychaną zaciętością. Bestia faszystowska odgryzała się. Wieczorami podpalano domy, w których się bronili faszyści. W ciągu nocy taki dom wypalał



się, a w dzień nasze wojska krok za krokiem przedzierały się ku środkowi miasta. Wśród dymu pożarów, w potwornej ferii ogni, w chaosie i huku widoczne było gwieździste natarcie Armii Czerwonej i dawał się odczuwać straszliwy nacisk, który ostatecznie zgniótł opór środkowego Berlina.

Nad Berlinem powiewa sztandar zwycięstwa. Pod czarnymi murami Reichstagu i Kancelarii Rzeszy stoją radzieckie czołgi. Przyszły tu znad brzegów Wisły, rozeszły się po różnych krajach Europy i na ogromnej przestrzeni — od Płaskowzgórza Bałtyckiego do podnóża gór czeskich, od Wisły do Łaby — osłoniły manewr frontów, obliczony na zniszczenie nieprzyjaciela, nadały natarciu Armii Czerwonej rozmach, głębię, rozstrzygające tempo i niszczący charakter walki.

Tak samo jak pod Stalingradem i Kurskiem, na Białorusi i Ukrainie, radzieckie wojska pancerne dowiodły w bitwie o Berlin, że stanowią potężny środek urzeczywistniający genialne plany Generalissimusa Stalina. Wspólnie z całą Armią Czerwoną, w jej przedniej straży, wykonały rozkaz wielkiego wodza: „Zatknąć sztandar zwycięstwa nad Berlinem".

(Fragmenty książki M. Bragina „Od Moskwy do Berlina")

por K. Lipkiewicz

MECHANIK-KIEROWCA członkiem załogi czołgu

Mechanik — kierowca, to nie tylko mechanik i kierowca wozu bojowego, mistrzowsko prowadzący go na polu walki — lecz również czynny, walczący członek załogi. Wymaga to od niego oprócz doskonałej znajomości sprzętu i umiejętności wykorzystania go — szkolenia się w zgranym współdziałaniu z całą załogą w wykonywaniu zadań bojowych.

Od umiejętności takiego współdziałania mechanika — kierowcy z pozostałymi członkami załogi w walce zależy w dużym stopniu wykonanie zadania bojowego. Ma to szczególne znaczenie przy obserwacji pola walki i prowadzeniu ognia z czołgu, które w poważnym stopniu zależą od umiejętności stworzenia przez mechanika — kierowcę odpowiednich warunków działonowemu do należytego ich prowadzenia.

Do podstawowych obowiązków mechanika-kierowcy przy wykonywaniu zadania bojowego należy szybkie i dokładne wypełnienie komend dowódcy wozu, prawidłowe i niezwłoczne meldowanie dowódcy o swoich czynnościach i stanie drogi np. „Przeszkoda, omijam z prawa", oraz prowadzenie obserwacji w kierunku posuwania się wozu i wskazywanie zauważonych celów krótkim, dokładnym meldunkiem np. „Na wprost zarośla, na skraju działko przeciwpancerne, 1 200", meldowanie o wynikach strzału. Kontroluje jednocześnie za pomocą przyrządów kontrolnych pracę mechaników czołgu.

Ponadto musimy pamiętać, że każdy rodzaj prowadzonego z czołgu ognia ze względu na swój charakter stawia przed mechanikiem-kierowcą specyficzne zadania.

„ZA UKRYCIEM — STÓJ!"

Zacznijmy od stosunkowo łatwiejszego sposobu prowadzenia ognia — z przystanku. Ten sposób oddania strzału ma na celu zapewnienie jak największej jego celności.

Poprzedza go komenda dowódcy: „Za ukryciem — stój!" lub „Stój!", zależnie od sytuacji. W pierwszym wypadku mechanik-kierowca podjeżdża za najbliższe ukrycie, w drugim — natychmiast zatrzymuje wóz. Musi jednak bezwzględnie pamiętać tu o bardzo ważnych momentach:
- — hamować wóz w sposób zapewniający zatrzymanie wozu bez kołysania;
- — postawić wóz za zasłoną tak, aby zapewnić dogodne warunki obserwacji i prowadzenia ognia oraz swobodę obrotu wieży.
- — postawić wóz bez przechyleń bocznych i obiema gąsienicami na jednakowo twardym gruncie;

Są to bardzo ważne zasady, w dużym stopniu sprzyjające celności ognia i przestrzeganie ich przez mechanika-kierowcę musi być zupełne.

„KRÓTKI"

Nieco szybszego i bardziej precyzyjnego działania mechanika-kierowcy wymaga ogień **z krótkich przystanków** trwających przeciętnie 4 — 8 sekund, potrzebnych na oddanie jednego strzału z działa lub jednej — dwóch serii z karabinu maszynowego. Poprzedza go komenda dowódcy wozu „Krótki", na którą mechanik - kierowca **szybko i płynnie**, zatrzymuje wóz w miejscu i **natychmiast** po strzale, bez komendy rusza z miejsca w celu skrócenia czasu stania wozu pod ostrzałem nieprzyjaciela oraz wyjścia z obłoku kurzu i dymu, dla ułatwienia obserwacji skutków strzału.

Różne są sposoby wykonania krótkiego przystanku. W wyniku doświadczeń proponowana jest przez doświadczonych mechaników-kierowców następująca kolejność związanych z tym czynności: zwolnić pedał podania paliwa, wyłączyć sprzęgło główne i równocześnie **płynnie** zahamować wóz hamulcem, włączyć niższy bieg (zależnie od warunków terenowych — pierwszy lub drugi) i włączyć sprzęgło główne, zwiększając równocześnie podanie paliwa.

Nie wskazane jest stosowanie następującego sposobu: Mechanik-kierowca w celu utrzymania przeciętnej, nakazanej szybkości prowadził wóz na wysokiej przekładni. Po komendzie „Krótki" zmniejszył on szybkość przez włączenie niższej przekładni i wyłączając sprzęgło główne zatrzymał czołg hamulecem. Po strzale — kontynuował ruch przez włączenie sprzęgła głównego. Taki sposób wykonywania przystanków jest nie wskazany ze względu na jego szkodliwości, prowadzi on bowiem do przedwczesnego zużycia tarcz ciernych sprzęgła, a w następstwie do ślizgania się sprzęgła głównego.

Ponadto dobrze wyszkolony mechanik-kierowca potrafi prowadzić wóz między przystankami na wysokich przekładniach, a po komendzie „Krótki" wyłączyć bieg i posuwać się do przystanku przy neutralnym położeniu kulisy, przyhamowując wóz hamulcem. Ruszania z miejsca do dalszej jazdy dokonuje przez włączenie niższej przekładni.

Pamiętając o omawianych wyżej zasadach, pilnie trenując na trenażerach czynności słabiej opanowane, w praktycznym prowadzeniu wozów mechanicy-kierowcy powinni dołożyć wszelkich starań, aby wzorowo opanować prowadzenie wozu i w ten sposób przyczynić się do jeszcze lepszych wyników strzelania w obecnym okresie oraz zapewnić sobie jak największe sukcesy w zbliżających się zawodach taktyczno-technicznych.

Dobra, zgrana załoga czołgu — to podstawa sukcesów. To też czołgiści nie zapominają nigdy o tej zasadzie. Na zdjęciu widzimy właśnie jedną z załóg czołgowych zajętą przy przeglądaniu zespołów czołgu przed wyjazdem na ćwiczenia.

CZOŁGISTA racjonalizator!

PRZYRZĄD DO OBRACANIA WAŁU KORBOWEGO SILNIKA W-2

Przy obsłudze i naprawie czołgów średnich częstokroć konieczne jest obracanie wału korbowego.

Obracanie wału przy pomocy łomu lub innych narzędzi, nieprzystosowanych do tego, powoduje uszkodzenia łopatek wentylatora i oderwania ich już podczas samego pokręcania, czy też w późniejszej pracy silnika. W celu uniknięcia powyższego można zastosować specjalne , łatwe w wykonaniu urządzenie.

Urządzenie to jest wykonane w postaci długiej dźwigni z rury stalowej z przyspawanym sworzniem i klinami. Rura wygięta jest w sposób zapewniający wygodę w posługiwaniu się. Sworzeń i kliny wykonane są oddzielnie i wstawione w otwory oraz przyspawane.

W celu pokręcenia wału korbowego dźwignię zakłada się do wieńca koła zamachowego przez otwarte żaluzje w ten sposób, aby sworzeń oparł się o wewnętrzną powierzchnię wieńca, a jeden z klinów wszedł między zęby. Następnie naciskając na dźwignię, obracamy wał korbowy. Dla pokręcenia w odwrotną stronę należy odwrócić dźwignię o 180°, założyć ją tak jak poprzednio i nacisnąć w odwrotnym kierunku

Z doświadczeń NA OBOZIE LETNIM

JAK HOLOWAĆ DZIAŁO PO DRODZE LEŚNEJ

Holowanie działa ciągnikiem kołowym, lub też gąsienicowym po drodze leśnej wymaga większej ostrożności, uwagi i umiejętności, aniżeli po drodze o twardej, równej nawierzchni.

Nawierzchnie dróg leśnych, po których będziemy jeździć są różne, zależnie od gruntu (piaszczyste, wyboiste itp.) wszystkie mają jednak wadę, są wąskie. I to jest właśnie ową „niewygodną" różnicą między drogą leśną, a drogą o twardej i równej nawierzchni.

Branie zakrętu z działem, zwłaszcza ciągnikiem gąsienicowym jest na drodze leśnej dla kierowcy holującego działo po raz pierwszy — trudne. Jeżeli weźmiemy jeszcze pod uwagę, że branie zakrętu z działem utrudniają rowy biegnące wzdłuż drogi i gęste ściany lasu utrudniające widoczność, łatwiej zrozumiemy konieczność ostrożniejszej jazdy i właściwego brania zakrętów.

Należy więc pamiętać, że przed dojechaniem do zakrętu lub skrzyżowania dróg leśnych, zwłaszcza w miejscach, gdzie ruch pieszy i kołowy jest wzmożony, należy zwolnić szybkość jazdy do 10 km/godz.

Biorąc zakręt ciągnikiem kołowym, powinniśmy więc zatoczyć możliwie jak największy łuk, by działo nie wjechało do rowu lub nie zawadziło o drzewa. Jeżeli droga będzie do tego stopnia wąska, że nie pozwoli na skręcanie wraz z przodkiem i działem, należy działo odpiąć od ciągnika, a obsługa wprowadza je wtedy wraz z przodkiem na drogę, w którą mieliśmy skręcać.

Na rysunku widzimy właściwe branie zakrętu na drodze leśnej przez ciągnik kołowy.

prowadzenie SAMOCHODU

Ciąg dalszy z Nr 10 „ZK"

Zmianę biegów „w dół" („redukowanie", jak mówią niektórzy kierowcy) należy przeprowadzać z międzysprzęgłem i międzygazem przy wszelkich skrzynkach biegów, a więc także przy synchronizowanych.

PROWADZENIE SAMOCHODU PO BŁOCIE I GLINIE

Jazda po suchej, gliniastej drodze lub gliniastym polu nie stanowi dla kierowcy poważniejszej trudności, inaczej przedstawia się jednak sprawa, gdy gliniaste podłoże rozmięknie. Koła pojazdu poczynają się wówczas „ślizgać", co nie tylko grozi ugrzęźnięciem samochodu, lecz również odbija się bardzo szkodliwie na zespołach napędowych. W takim wypadku należy cofnąć samochód o kilka metrów wstecz i przejechać błotnisty odcinek powtórnie na niskiej przekładni pełnym, ale równym „gazem". Gdy sposób ten zawiedzie, nie trzeba go powtarzać, ponieważ prowadzi do przegrzania silnika (szczególnie, o ile samochód jest załadowany), lecz przekopać koleiny dla kół przednich i posypać pod nie żwir, piasek itp. (stąd wniosek: piasek wozić trzeba również w lecie). Po gliniastej drodze najlepiej jechać jest koleiną. Każdy ostrzejszy skręt kół, zwiększający opór stawiany przez glinę, może spowodować poślizg kół napędowych. Przy zmianie koleiny najdogodniej jest zjeżdżać tyłem, ponieważ w ten sposób unikniemy poślizgu.

W wypadku, gdy samochód grzęźnie w glinie wydobywamy się z trudnego położenia przez tzw. rozkołysanie. W tym celu włącza się pierwszy bieg i gdy samochód ruszy lekko do przodu wyłącza się sprzęgło. Pojazd cofa się wówczas do tyłu. Powtarzając ten manewr uzyskujemy cofnięcie do tyłu, które pozwala, po wyłączeniu tylnego biegu, na całkowite wydobycie się samochodu.

W przypadku, gdy i ten sposób nie pomaga należy unieść koła podnośnikiem lub drągiem, podsypując pod nie piasek lub podkładając gałęzie. Stosując podnośnik należy pamiętać o podłożeniu deski.

OPANOWANIE POŚLIZGÓW

Najbardziej typowymi poślizgami są poślizgi boczne przednich kół lub poślizgi boczne tylnych kół (zarzucanie). Poślizgi przednich kół łatwo występują na śliskich zjazdach, często są one prowokowane przez hamowanie. Są one bardzo niebezpieczne, gdyż powodują utratę sterowności wozu i często doprowadzają do obsunięcia się przodem do rowu, albo na słup, drzewo itp. Przy małych szybkościach poślizgi są możliwe do opanowania. **Należy puścić hamulce, hamować silnikiem i skręcać koła w kierunku przeciwnym do kierunku obsuwania się przodu wozu.** Często pomaga niezbyt silny skręt kierownicy, choć kierowca podświadomie ma wtedy tendencję skręcać kierownicę bardzo silnie. To zresztą zależy od charakteru nawierzchni. Często jednak pomaga silny skręt w kierunku przeciwnym do obsuwania się. Jedyną właściwie obroną przed tym poślizgiem jest odpowiednio mała szybkość jazdy.

Poślizg tylnych kół (zarzucanie wozu) jest mniej niebezpieczne i łatwiejsze do opanowania, dopóki nie spowodował poślizgu także i do przodu, a przez to utraty sterowności, lub dopóki wielkość zarzucenia nie jest tak duża, że kąt skręcenia kół przednich nie wystarcza do utrzymania kierunku.

W chwili rozpoczęcia poślizgu należy **zamknąć gaz** lub przymknąć niecałkowicie, tak żeby silnik nie ciągnął wozu, ale **też nie hamował.**

W żadnym wypadku nie hamować, kierownicą ustawiać koła w dawnym kierunku jazdy, a więc skręcać kierownicę w tę samą stronę, w którą ślizga się tył wozu. Ale skręcać ją nie za silnie, i nie za raptownie i w porę wyprostowywać w miarę znikania poślizgu, gdyż inaczej spowodujemy zarzucenie w przeciwną stronę. Najważniejszą rzeczą jest zachować spokój i żadnych gwałtownych ruchów.

Na śliskich drogach najtrudniejszym problemem są zjazdy. Pierwszą zasadą

ppor St. Kubiak

Pokonywanie PRZESZKÓD wodnych

Rzeki, jeziora, głębokie strumienie, są często poważnymi przeszkodami, dla kolumny pojazdów mechanicznych czy też pojedyńczego wozu. Obecnie w czasie szkolenia na obozie letnim, często spotykamy się z koniecznością przeprawiania czołgów, samochodów, lub motocykli, przez rzekę. Dlatego też musimy dokładnie poznać i przyswoić sobie umiejętność przeprawiania się przez wszelkiego rodzaju przeszkody wodne, za pomocą środków podręcznych. Pamiętajmy, że właśnie obóz letni stwarza nam idealne warunki do opanowania tej dziedziny wyszkolenia.

Celem niniejszego artykułu, będzie zapoznanie Kolegów z praktycznymi środkami przepraw, wykonanie których nie przysporzy wielkich trudności i co najważniejsze, które potrafimy sami wykonać.

Nie wolno nam upraszczać sobie sytuacji tłumaczeniem, że środki przeprawowe zbudują nam saperzy. Doświadczenia ostatniej wojny wykazały, że saperzy nie zawsze znajdowali się w pobliżu, aby udzielić pomocy przeprawiającej się kolumnie wozów bojowych czy transportowych. Najczęściej kierowcy małych kolumn, zdani byli na własne umiejętności i pomysłowość w wykonaniu i organizowaniu podręcznych środków przeprawczych. Artykuł ten oparty jest właśnie na doświadczeniach frontowych kierowców, a zawarte w nim dane odnośnie budowy podręcznych środków przeprawowych są potwierdzone i sprawdzone w praktycznym zastosowaniu.

Pokonanie poważniejszej przeszkody wodnej przez kolumnę samochodową zależy od szybkiego przygotowania mostu pontonowego. To też ścisłe współdziałanie saperów ze służbą samochodową jest tu sprawą bardzo ważną. Na zdjęciu: saperzy przy pomocy członów zbudowanych z łodzi gumowych przygotowują przeprawę dla kolumny samochodowej.

Jeśli trasa marszu prowadzi przez rzekę, która nie posiada mostów, ani brodów należy przeprowadzić rozpoznanie i zorganizować przeprawę, przy pomocy środków podręcznych. Rozpoznanie takie powinno ustalić poprzeczny profil koryta przeszkody w rejonie przeprawy, oraz szerokość, głębokość i charakter brzegów. Jeśli brzegi są strome, a miejsce poza tym nadaje się do przeprawy, należy przygotować brzegi w ten sposób, by umożliwić dogodny zjazd.

Dalej należy ustalić szybkość prądu i właściwości rzeki oraz charakter gruntu i dna. Bardzo ważną rolę odgrywają tu drogi, oraz charakter dojazdów do przeszkody, ich stan i warunki maskowania. Dojazd do przeszkody wodnej powinien być nie tylko zalesiony, ale i przebiegać w falistym terenie. Należy również ustalić, czy na miejscu znajdują się materiały potrzebne do wykonania podręcznych środków przeprawowych — ich rodzaj, wymiary i ilość.

W pobliżu miejsca przeprawy nie powinno być śluz i innych urządzeń, mogących spowodować zmianę poziomu wody. Ważnym jest również, by miejsca dla skoncentrowania materiałów i środków przeprawowych, były ukryte przed obserwacją nieprzyjaciela. Ponadto należy wyszukać zamaskowane miejsca dla pojazdów oczekujących na przeprawę. Jeśli będziemy przeprawiać się kolumną liczącą większą ilość wozów należy wybrać kilka miejsc przeprawowych, co umożliwi nam szybsze przerzucenie kolumny na drugi brzeg.

Podręczne środki przeprawowe są mniej czułe (niewielkie i ruchome cele) na ogień przeciwnika, łatwiej dają się przenosić z miejsca na miejsce, dają lepszą możliwość przygotowania przeprawy w ukryciu i nagłego przeprowadzenia jej.

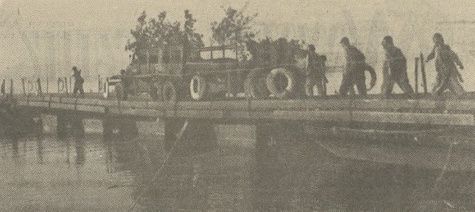
Dla zapewnienia porządku w rejonie przeprawy należy zorganizować służbę regulacji ruchu.

W dyspozycji posterunków r. r. powinna znajdować się lekka łódka, chorągiewki, latarnie sygnalizacyjne, oraz koła ratownicze. Zadaniem posterunków r. r. w czasie przeprawiania się kolumny, będzie czuwanie nad porządkiem i kolejnością przejazdu poszczególnych wozów, nie dopuszczenie do stłoczenia się ich na brzegu, oraz czuwanie nad tym, by poszczególne środki przeprawowe nie były przeładowane innymi ciężarami. Służba regulacji ruchu na przeprawie powinna być zorganizowana nie później, niż godzinę przed rozpoczęciem przeprawy.

Przeprawowymi środkami podręcznymi do przewożenia samochodów mogą być drewniane i blaszane beczki, bale drewne, deski itp., z których budujemy tratwy. Niezwykle praktycznym, bo nie zabierającym dużo czasu, a mało znanym sposobem przewożenia pojazdów przez przeszkodę wodną, jest tratwa zbudowana z blaszanych dwustulitrowych beczek.

Poruszam specjalnie sposób budowania tratwy z beczek blaszanych, ponieważ są one „materiałem", będącym najczęściej w naszej dyspozycji. Otóż obliczono, że tratwa zbudowana z 40 beczek dwustulitrowych, zdolna jest utrzymać i przewieźć samochód ZIS-5, a więc ciężar o wadze około 4 ton.

Sposób wykonania tratwy wygląda następująco: Beczki przed użyciem ich do przeprawy, należy dokładnie przejrzeć i sprawdzić czy są wodoszczelne, a wykryte w nich szczeliny lub otwory dokładnie naprawić, jeśli nie dysponujemy oczywiście większym zapasem szczelnych beczek i nie jesteśmy w stanie wymienić uszkodzonych. Następnie należy dokładnie dokręcić wszystkie korki i teraz dopiero łączymy beczki w cztery człony (każdy człon po 10 beczek) Beczki należy łączyć ze sobą częściami płaskimi. Z tak przygotowanych członów montujemy teraz czworobok, na którym z kolei kładziemy pokład z desek, lub gładko ciosanych pali drzewnych.



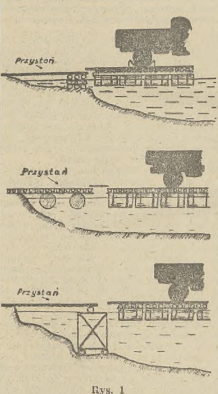
Szybkie i sprawne pokonywanie przeszkód wodnych decyduje często o powodzeniu walczących oddziałów. Żołnierze kierowcy w czasie ćwiczeń letnich, w warunkach zbliżonych do warunków frontowych uczą się sprawnie przeprawiać swoje pojazdy przez rzekę. Na zdjęciu: przeprawa samochodów przez most pontonowy.

PRZEPRAWA ZA POMOCĄ TRATWY

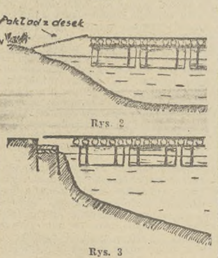
Tratwa z drzewa należy do podręcznych środków przeprawowych, a wykonanie jej nie wymaga specjalnych umiejętności.

Poruszanie się tratwy po wodzie może odbywać się za pomocą wioseł, żerdzi lub przy pomocy liny przeciągniętej z jednego brzegu na drugi i umocowanej do brzegów.

Załadowanie samochodu na tratwę przeprowadza się jednym z następujących sposobów: a) z przystani (rys. 1), b) przy pomocy pomostu z desek (rys. 2), c) bezpośrednio z brzegu (rys 3). Przyczem rys. 1 pokazuje trzy sposoby zbudowania przystani.



Rys. 1



Rys. 2

Rys. 3

Przy załadowaniu i rozładowaniu tratwy należy zwrócić uwagę na silne umocowanie jej i na ostrożne wjeżdżanie samochodem. Liny zamocowane na tratwie wiąże się do mocno zabitych pali drewnianych, rosnących nad brzegiem drzew lub innych stałych przedmiotów, jak słupy betonowe itp.

I MOTOCYKLA w terenie

jest nie dopuścić do rozpędzenia maszyny, Hamować głównie silnikiem, zawczasu włączyć niższy bieg, tak aby na zjeździe już nie potrzebować przełączać. Raczej zjeżdżać niepotrzebnie wolno, niż choć trochę za prędko. Uzupełniać hamowanie hamulcami bardzo ostrożnie, aby nie zablokować przednich kół. Korzystnie jest nieraz hamowanie z przerwami, żeby w przerwach hamowania panować nad kierunkiem. Ale często przy przerywanym hamowaniu bywa tendencja do hamowania zbyt brutalnego. Dobrze wytracić szybkość przed zakrętem, żeby na zakręcie hamować już tylko silnikiem. Raczej zjeżdżać na niższym biegu, niż zbyt wysokim. W miejscach mniej stromych, jeżeli są one krótkie, gdy wóz zanadto zwalnia, raczej podciągnąć na lekko otwartym na chwilę gazie, niż przełączać na wyższy bieg. Jeżeli miejsca takie są dłuższe, to oczywiście włączyć wyższy bieg, ale zredukować znów szybkość i zejść z powrotem na niższy bieg zawczasu przed ponowną stromizną.

Podjazd należy przeprowadzać na jak najwyższym biegu, jak tylko to jest możliwe (w przeciwieństwie do zjazdu). Im dłużej uda się nam iść na bezpośrednim biegu, tym pewniej wyjdziemy na górę. Silnik na wolnych obrotach jest znacznie bardziej miękki i na wysokim biegu daje mniejszą siłę na kole, to też łatwiej jest w tych warunkach uniknąć poślizgu. Moment zmiany biegu na niższy,



opóźniamy jak najbardziej, a więc sama zmiana biegów musi przejść sprawnie, aby nie stracić szybkości, a także bez szarpnięcia, bo to ułatwić może poślizg.

JAZDA PO PIASKU

Zasadą jazdy po piasku jest włączenie na czas odpowiednio niskiej przekładni tak, ażeby bez zmiany biegu można było przebyć cały odcinek piaszczysty.

W przypadku, gdy musimy ruszyć w piasku, należy czynić to powoli i płynnie. Ostre ruszenie wywoła bowiem poślizg kół mogący unieruchomić samochód i powodując ponadto bardzo silne niszczenie bieżnika opon.

Stosowanie rozkołysania w piasku jest całkowicie bezskuteczne. Powoduje jedynie jeszcze głębsze ugrzęźnięcie. W takim wypadku najlepiej jest położyć pod koła deski, lub faszyny, polać odcinek piasku przed samochodem wodą, lub też zmniejszyć na pewien czas (o ile samochód nie jest w pełni załadowany), ciśnienie w oponach kół prowadzących.

Jadąc w kolumnie marszowej winniśmy trzymać się koleiny wytyczonej przez poprzedni samochód, to znacznie ułatwia przebycie piaszczystego odcinka.

PRZEJAZDY PRZEZ BRODY I ROWY

Brody o głębokości do 0,6 m da się pokonać bez większych trudności. Na przeprawę należy przy tym wybierać odcinki o dnie piaszczystym lub kamienistym, Dno muliste nie nadaje się do przeprawy. Oznakami jego są ciemne plamy widoczne przez wodę.

Do brodu wjeżdżamy wolno na pierwszym biegu, mając chłodnicę zakrytą przynajmniej do połowy dyktą, tekturą, a w ich braku nawet gazetą. Przejeżdżając przez wodę jedziemy cały czas na równym gazie. W momencie gdy rura wydechowa jest pod wodą nie wolno w żadnym wypadku zmniejszać szybkości, (odejmować i zmieniać biegu), gdyż silnik może wówczas zgasnąć na skutek zadławienia się wodą, a nawet bardzo poważnie się uszkodzić.

Przy przejeździe przez rów należy jechać na pierwszym biegu przyhamowując, po czym równo dodać gazu. W ten sposób unikniemy uszkodzenia resorów lub też nieprzyjemnego ugrzęźnięcia. W wypadku ugrzęźnięcia przednie koło można wydobyć z rowu przez podważenie drągiem wetkniętym pod oś koła. W miarę podnoszenia należy wówczas pod koła podkładać kamienie lub ziemię. Jeżeli do rowu wpadły oba przednie koła, należy dźwignąć drągiem przedni most, podłożyć belkę i cofnąć samochód biegiem wstecznym. Jeżeli do rowu wpadnie jedynie tylne koło należy samochód wyprowadzić jak najszybciej z tego położenia, ponieważ grozi ono uszkodzeniem ramy lub tylnego mostu. W tym celu ścinamy bok rowu i próbujemy wyjechać. W wypadku, gdy jest to niemożliwe wydobywamy samochód przez uniesienie drągiem lub podnośnikiem, albo też stosujemy (w wypadku posiadania) urządzenia holownicze.



(O jeździe motocyklem w terenie piszemy w następnym numerze).

st. sierż. W. Bagrowski

NADMIERNA SZYBKOŚĆ — WRÓG! Kierowcy i samochodu

Znane są wszystkim żołnierzom służby samochodowej poważne osiągnięcia w oszczędności mps, jakie uzyskał kpr. Siwiec inicjator akcji oszczędnościowej paliwa wśród kierowców Pomorskiego Okręgu Wojskowego. Otóż zapytany pewnego razu, czemu zawdzięcza swe sukcesy kpr. Siwiec odpowiedział: — „Nigdy nie przekraczam tych szybkości". To mówiąc wskazał na przednią szybę samochodu, na której namalowane były czerwoną farbą cyfry 35 i 50.

Cyfry te oznaczają dopuszczalną szybkość pojazdu w km/godz. zapewniającą nam nie tylko oszczędności mps i racjonalne użytkowanie samochodu, lecz również bezpieczeństwo kierowcy, przewożonych ludzi i ładunku. Będzie więc to szybkość zarówno ekonomiczna, jak i bezpieczna.

Nie ma samochodu użytkowanego w WP, który niemiałby na swej przedniej szybie oznaczonej szybkości dopuszczalnej w mieście i poza miastem. Szybkość ta wynosi ok. 2/3 maksymalnej szybkości, jaką może rozwinąć dany pojazd na płaskim terenie. Jak wykazuje praktyka przestrzeganie dozwolonych szybkości samochodu zapewnia ekonomiczne zużycie pojazdu i materiałów. Zastanówmy się jednak dlaczego przekraczanie tych szybkości przynosi tak wiele szkody.

W pierwszym rzędzie musimy pamiętać, że w miarę wzrostu szybkości pojazdu, rosną bardzo szybko opory, a zwłaszcza opór powietrza. Tak więc moc silnika (w KM), od której to wielkości, jak by się zdawać mogło zależy bezpośrednio szybkość pojazdu, jest zużytkowana dla pokonania oporu powietrza rosnącego w stosunku sześciennym ze wzrostem szybkości. Oznacza to, że dla pokonania oporu powietrza przy jeździe z trzykrotnie większą szybkością należało by zużytkować dwudziestosiedmiokrotnie większą moc silnika ($3^3 = 27$).

Przykładowo przeliczając to dla samochodu osobowego o dobrej linii opływowej można wyrazić, że koszt pokonania oporów powietrza w ciągu jednej godziny jazdy wzrasta ze zwiększeniem szybkości z 40 na 120 km/godz. od 8¼ groszy do 21,60 zł.

Przytoczony przykład, jakkolwiek wygląda bardzo rażąco, nie jest jednak ścisły i w toku dalszego rozumowania wyniknie, iż wzrost szybkości kosztuje nas znacznie drożej. Przyjęto mianowicie w powyższym obliczeniu, że jednakowe zużycie paliwa (w gramach na konia mechanicznego na godzinę) jest stałe na całym zakresie obciążenia silnika. W danym przykładzie 280 gr(KM) godz. Praktycznie, przy pracy u granic pełnej mocy wynosi ono znacznie więcej i dochodzi do 350 gr(KM) godz., co w przeliczeniu na koszt pokonania oporów jazdy, przy szybkości 120 km/godz., w ciągu jednej godziny jazdy wyniesie 27,35 zł.

Gdybyśmy założyli, że tylko tysiąc kierowców w kraju ponosi „fantazja" szybkiej jazdy i to tylko w ciągu jednej godziny dziennie, to otrzymalibyśmy spalone tylko na skutek wykonania oporów powietrza, w ciągu roku 10 mil. złotych (bagatelka = 250 nowych „Pobied"!)

Ale to tylko opory powietrza. Czytajmy dalej.

Podobnie przedstawia się sprawa z oporami toczenia tj. oporami zależnymi od stanu i typu ogumienia, ciśnienia w dętkach i od nawierzchni. Opory toczenia wzrastają jednak tylko wprost proporcjonalnie do wzrostu szybkości pojazdu. I tak przy trzykrotnym zwiększeniu szybkości ilość KM (moc silnika) potrzebnych dla pokonania oporu toczenia musiałaby wzrosnąć w tym samym stopniu. Dzieje się to jednak pod warunkiem utrzymywania odpowiedniego ciśnienia w oponach. W wypadku niewypełnienia tego warunku opory toczenia wzrastają z kwadratem szybkości tzn. że przy trzykrotnym wzroście szybkości wielkość oporów toczenia wzrasta już dziewięciokrotnie!

Inne opory, jak układu przeniesienia, łożysk, kół itp są stosunkowo nieznaczne i przy wzroście szybkości nie wzrastają w sposób gwałtowny.

Jak wynika z dokładnych badań i doświadczeń samochód pracuje najoszczędniej na tzw. szybkościach ekonomicznych. Jeżeli przyjmujemy dla samochodów osobowych szybkość 50—60 km/godz. za ekonomiczną, to już przy jeździe z szybkością 85 km/godz. zużycie paliwa wzrośnie prawie o 35%. Podobnie pojazdy ciężarowe, które obowiązuje szybkość 30—50 km/godz. będą mogły osiągnąć oszczędności paliwa jedynie dzięki utrzymaniu się w tych granicach szybkości.

Nadmierna szybkość, powodująca większe obciążenie mechanizmów pojazdu, podnosi również wymagania stawiane olejowi i innym smarom. Szybsze zużycie oleju w czasie jazdy z niedozwoloną szybkością zostaje spowodowane większym naciskiem trących się części poszczególnych mechanizmów samochodu. To też jazda na ekonomicznej szybkości nie oznacza jedynie oszczędności paliwa, ale również i znaczne zmniejszanie zużycia wszystkich jego zespołów.

Rozważając szkody, jakie przynosi jazda z nadmierną szybkością trudno nie wspomnieć o niszczeniu się bieżników opon. Niszczą się one prędzej na skutek zarówno szybkiej jazdy na zakrętach, jak i konieczności gwałtownego hamowania i przyśpieszania, których niesposób uniknąć przy jeździe tego rodzaju. Jak więc widzimy szybkość ekonomiczna jest w pełni szybkością oszczędną.

Podane wyżej przykłady dotyczą jedynie technicznych warunków jazdy, mających bezpośredni wpływ na ekonomiczne użytkowanie pojazdu. Niemniej poważną stroną przy omawianiu strat, jakie może spowodować nadmierna szybkość, będzie sprawa zachowania bezpieczeństwa zarówno kierowcy, jak i przewożonych ludzi oraz materiałów.

Rozważmy następujący przykład: samochód przy szybkości 80 km/godz. przejeżdża w ciągu 1 sek. około 22 m. Wskutek niedoskonałości ludzkich zmysłów od czasu zauważenia niebezpieczeństwa do wykonania odpowiedniej czynności zaradczej przez kierowcę (skręcenie, hamowanie, sygnał dźwiękowy lub świetlny) musi upłynąć pewien czas zwany reakcją kierowcy, wynoczącą od pół do jednej sekundy. Tak więc kierowca jadący z szybkością 80 km/godz. jest zupełnie bezradny, gdy mu się zdarzy jakaś nieprzewidziana sytuacja na odległości krótszej od 20 m.

Czy fakt, że kierowca nie miał czasu na wykonanie czynności zaradczej usprawiedliwia go? Nie. Przecież gdyby jechał wolniej miał by dość czasu i dość miejsca na drodze dla uniknięcia wypadku. I to jest ta druga strona sprawy nadmiernej szybkości.

Czy rzeczywiście nie można uzyskać względnie dużej szybkości przeciętnej podczas jazd na długich odległościach? Oczywiście, że tak. Należy tylko jechać bardzo równo, jechać z szybkością dozwoloną, a więc i całkowicie bezpieczną, stale i bez zatrzymań. Nie zwalniać niepotrzebnie, gdy warunki drogowe są dobre. Nie zatrzymywać się bez konieczności. Wtedy dopiero rozpiętość między stale utrzymywaną szybkością, a szybkością przeciętną będzie bardzo mała. Natomiast gdybyśmy wykorzystywali całą rozporządzalną szybkość samochodu, ale niepotrzebnie zwalniali, zatrzymywali się dla odpoczynku pożywienia, czy zapalenia papierosa, wtedy szybkość przeciętna będzie znacznie mniejsza od poprzedniej.

Rozważywszy za tem wszelkie okoliczności wynikające z potrzeby ekonomicznej i bezpiecznej jazdy, kierowca utrzyma zawsze szybkość swego pojazdu w dozwolonych granicach, pamiętając o wypróbowanej zasadzie „śpiesz się powoli".

Oto jakie skutki pociąga za sobą jazda z nadmierną szybkością, bądź nieostrożność kierowcy. Na rys. przedstawione są rezultaty trzech wypadków. W pierwszym samochód uderzył z szybkością 27 km/godz. w przeszkodę, co odpowiada stoczeniu się pojazdu z domu parterowego. Gorzej wygląda pojazd, który zderzył się z szybkością 50 km/godz, gdyż tak jakby spadł z 4-ro piętrowej kamienicy. Natomiast uderzenie samochodem posiadającym na liczniku 80 km/godz równa się stoczeniu tego pojazdu z 10-go piętra. Oczywiście z takiego wozu, ani z jego kierowcy już nic nie zostanie.

Wymieniamy DOŚWIADCZENIA

SZYBKOŚĆ JAZDY W OKRESIE DOCIERANIA

W okresie docierania pojazdu (zarówno samochodów nowych, jak i po naprawie głównej) gdy jego mechanizmy pracują w specjalnych warunkach, należy jeździć poniżej normalnie dopuszczalnych szybkości. Nie przestrzeganie tej zasady może spowodować zatarcie się silnika, a co za tym idzie pewną utratę jego mocy i skrócenie czasu pracy.

Instrukcje fabryczne podają zazwyczaj szybkości zalecane w okresie docierania. Jednakże w braku instrukcji należy stosować szybkości jazdy na biegu bezpośrednim określone dla wszystkich pojazdów przez Instytut Motoryzacji ZSRR w zależności od okresu docierania. Szybkości te są różne dla samochodów ciężarowych i osobowych. I tak dla wozów ciężarowych o przekładni wyrównawcza 9 : 1 wynoszą:

Szybkość samochodu w km/godz	Przebieg samochodu w km.
do 25	0- 500
do 30	500-1000
do 35	1000-1500
do 40	1500-2500

Natomiast dla samochodów osobowych o przekładni wyrównywacza ok. 7:1 dozwolone szybkości podczas docierania wynoszą:

Szybkość samochodu w km/godz	Przebieg samochodu w km.
25-30	0- 500
30-35	500-1000
35-45	1000-1500
do 50	1500-2000

plut. J. Sowa

W WALCE O TYTUŁ WZOROWEGO MECHANIKA KIEROWCY

KURZ GROŹNYM WROGIEM MECHANIZMÓW CZOŁGU

W warunkach polowych, podczas ruchu wozów na czołgowiskach, poligonach, szczególnie w kolumnach marszowych, groźnym niszczycielem mechanizmów czołgu staje się kurz, ze względu na dużą jego zawartość w powietrzu, wahającą się od 0,5 do 4 g/m³ powietrza.

Walka ze szkodliwym działaniem kurzu należy przede wszystkim do mechanika-kierowcy, bezpośredniego użytkownika i opiekuna wozu bojowego.

Najpoważniejszym środkiem w tej walce jest **systematyczne i dokładne** obsługiwanie filtrów powietrza.

Zasadnicze niedokładności w pracy filtrów pochodzą z następujących przyczyn:
- — nieszczelności połączeń poszczególnych części filtru;
- — wgniecenia i zniekształcenia rur cyklonów;
- — niedokładne i nieterminowe obsługiwanie filtrów.

Wady te, należy niezwłocznie po ujawnieniu usunąć, gdyż każda nieszczelność filtru, przepuszczając powietrze nieoczyszczone, powoduje zużycie w poważnym stopniu przede wszystkim części silnika.

SPRAWNOŚĆ FILTRÓW POWIETRZA

Należy usilnie dbać o to, aby kołnierz i kolana rury ssącej, były dokładnie obrabiane, pęknięcia pospawane, wszelkie nierówności opiłowane, a wgięcia wyprostowane. Złącza z materiału impregnowanego gumą, muszą być szczelnie nałożone na końce kolan, a w wypadku jeśli są zniszczone należy zamienić je na nowe.

W żadnym wypadku latem, nie mogą być stosowane złącza brezentowe, neigumowane, ze względu na przepuszczanie powietrza z kurzem.

W nagłym wypadku, złącza można wykonać z dętki samochodu ciężarowego. Ściągacze złącza winny być dokładnie wyprostowane, gwinty ich oczyszczone, nasmarowane,a nakrętki silnie dokręcone.

Szkodliwe są również nieszczelności w połączeniu głowicy filtru, lub osiadacza z kadłubem w tych wypadkach, tak jak i w poprzednich, należy je pospawać, wyprostować, spiłować zgrubienia i nierówności burt, a filcowe uszczelnienia oczyścić z brudu i przemyć.

Źle także oddziaływują na pracę filtru wgięcia na cyklonach, każde z nich zakłóca równomierny spiralny przepływ powietrza w ruch gwałtowny i nienormalny, przy którym części kurzu nie są wytrącone z powietrza siłą odśrodkową, lecz bardziej mieszają się z nim.

Dlatego też przy obsługiwaniu filtrów nie należy dopuszczać do rzucania nimi lub uderzania po nich twardymi przedmiotami gdyż może to spowodować pęknięcia lub wgniecenia.

PRAWIDŁOWOŚĆ I TERMINOWE OBSŁUGIWANIE

W trakcie obsługiwania należy przestrzegać, aby po przemyciu waty metalowej zakładać ją dopiero po ścieknięciu oleju, a także dokładnie osuszać z oleju gazowego wewnętrzne ścianki głowicy filtru w przeciwnym razie pozostałości paliwa i oleju wchłaniają kurz zatykając otwory. Z kolei powietrze nieoczyszczone w rurach cyklonów, zawierające przeto większą ilość kurzu płynie do metalowej waty filtrującej, gdzie kurz trafiając na olej oblepia watę, która po pewnym czasie zaczyna przepuszczać powietrze, razem z kurzem.

Dlatego też bardzo racjonalne jest zaczynanie oczyszczenia filtru od płukania i olejenia waty metalowej, aby olej zdążył ścieknąć przed ich założeniem. Cyklonów zaś nie należy przemywać lecz dokładnie oczyścić wewnątrz suchą szczotką lub czyściwem nawiniętym na patyk.

Inne środki walki z niszczącym działaniem kurzu na mechanizmy czołgu stosowane w warunkach letnich, to stosowanie przyrządów pozwalających na napełnianie zbiorników paliwem i olejem, strumieniem zamkniętym z jednoczesnym oczyszczaniem zalewanych cieczy. Przyrządy takie są coraz bardziej powszechne w naszych pododdziałach i doskonale chronią paliwo i olej przed dostaniem się do nich kurzu w czasie napełniania.

Ważne jest również przestrzeganie należytych odległości podczas jazdy w kolumnie, aby kurz podnoszący się od przedniego wozu zdążył opaść lub został zniesiony przez wiatr. Duże znaczenie ma również wykorzystanie możliwości poruszania się wozem po trasie mniej kurzącej, unikanie jazdy na dużych szybkościach i nagłych skrętów na czołgowiskach i poligonach w suche dni, kiedy to kurz wzniesiony przez każdy wóz zwiększa zakurzenie w całym rejonie ćwiczeń.

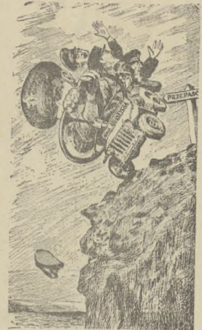
Docenienie szkodliwej działalności kurzu oraz zastosowanie powyższych uwag w znacznym stopniu zmniejszy zużycie silnika dając poważne oszczędności w przedłużaniu żywotności sprzętu.

WALCZYMY z wypadkami

10 ZASAD RUCHU DROGOWEGO

1. Nie przejeżdżaj skrzyżowania, zanim nie sprawdzisz, czy nikt nie zajedzie ci drogi.
2. Pamiętaj, że na skrzyżowaniu możesz łatwo napotkać nieoczekiwaną przeszkodę — dlatego jedź powoli.
3. Przechodzący drogę, zwłaszcza dzieci mogą ci w ostatniej chwili wbiec pod koła, a więc, bądź zawsze czujny.
4. Przed każdym wyjazdem sprawdź dokładnie stan układu kierowniczego, hamulcowego i instalację świetlną.
5. Przestrzegaj zawsze w drodze i na postoju znaków i sygnałów drogowych.
6. Jedź ostrożnie na skrzyżowaniach, nie kieruj się jedynie pierwszeństwem przejazdu, wynikającym z przepisów ruchu kołowego. W razie, gdy inny kierowca nie będzie je respektował nie trudno o wypadek. Zadowolenie z przestrzegania zasad ruchu kołowego nie wróci ci poniesionych strat.
7. Nie siadaj nigdy za kierownicą po wypiciu alkoholu, gdy czujesz się źle — jesteś osłabiony itp.
8. Podczas deszczu zwłaszcza na początku, gdy pierwsze krople w połączeniu z pyłem ulicznym utworzą na jezdni śliską maź nie zmytą jeszcze przez ulewę — jedź ze zwiększoną ostrożnością.
9. Podczas jazdy nocą, zmniejsz szybkość pojazdu. Pamiętaj, że możesz być oślepiony światłem, jadącego z przeciwnej strony samochodu i nie będziesz miał czasu na zahamowanie. Pamiętaj i o tym, że na jezdni spotkamy jeszcze wiele nieoświetlonych rowerów, pojazdów konnych, jak również pieszych przechodniów.
10. Nie przekraczaj nigdy dozwolonej szybkości jazdy. Jedź z taką najwyższą szybkością, abyś mógł zatrzymać pojazd na najkrótszej drodze hamowania, nie tracąc nad nim panowania.

Jechali ku wojnie stoczyli się w przepaść



Ponury zbir, którego widzicie koledzy na rysunku za kierownicą, walącego się w przepaść samochodu — to arcyzbrodniarz wojenny, krwawy kat narodu koreańskiego, amerykański generał M. Ridgway (czyt. Ridżlej). Do niedawna był on głównodowodzącym „wojskami ONZ“ (czyt. agresywnymi wojskami amerykańskimi) w Korei. Tam wykazał w pełni swoje kwalifikacje na oberherszta amerykańskich morderców.

M. Ridgway jest osobiście odpowiedzialny za rozpętanie wojny bakteriologicznej przeciwko ludności Korei Północnej i Chin Ludowych. Na jego polecenie przeprowadzali amerykańscy lotnicy bombardowania otwartych miast i wsi koreańskich oraz ostrzeliwali ludność cywilną. Ridgway wydał dwukrotnie rozkaz masakry koreańskich jeńców wojennych na wyspie Kożedo.

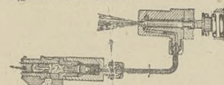
Obecnie krwawy ludobójca Ridgway zjawił się w w Zach. Europie, jako prowodyr z ramienia Wall Street tzw. Armii Atlantyckiej. Na przywitanie amerykańskiego zbira naród francuski odpowiedział potężnymi strajkami i manifestacjami pod hasłem: „Ridgway. Jenerale . morderco wracaj do domu“.

— „O ile zaś nie zdecydujesz się na powrót — dodają wszyscy ludzie pragnący pokoju — czeka cię niechybnie wraz z całym twym sztabem atlantydów sromotna klęska“. Co tak trafnie zostało przedstawione na powyższym rysunku.

(Rys. z fotomontażu M. Bermana)

Przyczyny zapowietrzenia silników wysokoprężnych

W silnikach wysokoprężnych paliwo jest wtryskiwane w cylindry pod bardzo dużym ciśnieniem, wynoszącym od 100 atm. (silniki z komorą wirową i wstępną) do 250 atm. z wtryskiem bezpośrednim), a nawet do około 1500 atm. w silnikach dwutaktowych niektórych ciągników i samochodów.



Popatrzmy na rysunek przedstawiający nam początek wtrysku paliwa w cylindry. Całą masę paliwa, znajdującą się nad tłoczkiem można wyobrazić sobie jako zbiorowisko drobnych, śliskich kuleczek nie zmieniających pod żadnym ciśnieniem swej objętości. Przy ruchu tłoczka do góry każda taka kuleczka naciska wszystkie sąsiednie. Tak więc nacisk tłoczka jest przenoszony przez całą masę nieściśliwego paliwa, jaka znajduje się w cylinderku i w przewodzie do wtryskiwacza, w sam wtryskiwacz.

Powietrze może dostać się do układu wskutek nieszczelności w miejscach połączeń przewodów paliwowych (słabe dokręcenie, brud w połączeniach uniemożliwiający szczelne ich dokręcenie, wyrobienie się stożkowych powierzchni końcówek przewodów itp.). W pompach wtryskowych silnika S-80 może to nastąpić np. z powodu uszkodzenia podkładki między kadłubem, a główicami poszczególnych sekcji pompy wtryskowej. Dalej powietrze dostaje się do układu w czasie każdego czyszczenia, każdej wymiany, czy sprawdzania jakichkolwiek elementów przewodów paliwowych czy pomp. Może to również nastąpić po długim postoju pojazdu. Na koniec, co zdarza się dość często, zapowietrzenie następuje przy jeździe pojazdu aż do zupełnego wyczerpania się paliwa w zbiornikach. Należy o tym stale pamiętać i starać się w porę napełniać zbiorniki.

Usuwanie powietrza z układów paliwowych silników wysokoprężnych jest jedna z najczęstszych czynności obsługi tych silników.

Por. A. Gargasz.

NAPRAWA w warunkach POLOWYCH

REGULACJA SPRZĘGŁA W MOTOCYKLU — JAWA-250.

W motocyklach Jawa-250 zastosowane jest sprzęgło warstwowe o wkładkach korkowych, pracujące w oleju. Bieżąca obsługa sprzęgła — bardzo prosta — daje się całkowicie przeprowadzić w warunkach polowych. Obsługa sprzęgła polega jedynie na regulacji jego układu wyłączania.

REGULACJA UKŁADU WYŁĄCZANIA SPRZĘGŁA.

Na sposób regulacji sprzęgła wpływa fakt, że jest ono w Jawie-250 wyłączane dwoma sposobami:

1. dźwignią ręczną na lewej kierownicy
2. pedałem nożnym zmiany biegów.

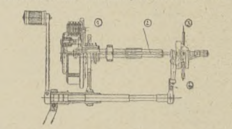
Oba te układy należy mieć dobrze wyregulowane, wtedy sprzęgło Jawy pracuje niezawodnie. Do regulacji sprzęgła służą:

1. Śruba regulacyjna 5 (na rys. 1) układu nożnego wyłączania, dostępna dla śrubokręta przez otwór w prawej pokrywie silnika (zakrywającej prądnicę).

2. Śruba regulacyjna pancerza linki Bowdena, dostępna po zdjęciu wspomnianej prawej pokrywy, zabezpieczona przeciwnakrętką.

3. Śruba zaciskowa na lince Bowdena (regulacja wstępna).

1. Regulacja układu nożnego wyłączania. Pomimo, że śruba regulacyjna (3) dostępna jest od zewnątrz, należy przy tej regulacji zdjąć prawą pokrywę. Regulować tak, żeby luz między rolką mechanizmu wyłączania a krzywką — 4 (na rys. 1) wynosił 0,1 mm. Inaczej mówiąc rolka ta musi się swobodnie dać obracać palcem. Obrót śru-



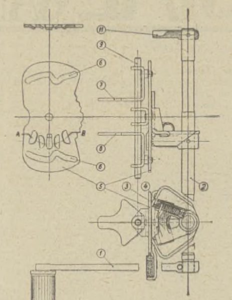
Rys. 1. Sprzęgło motocykla Jawa-250.
1 — tarczki sprzęgłowe, 2 — drążek wyłączający, 3 —linka Bowdena, 4 — krzywka mechanizmu nożnego wyłączania, 5 — śruba regulacyjna.

by regulacyjnej w prawo (wkręcanie jej) zmniejsza luz, obrót w lewo — powieksza luz. Zbyt duży luz powoduje zrzyty przy zmianie biegu, zbyt mały luz — umożliwia poślizg sprzęgła. Bez zdjęcia pokrywy nie należy obracać śruby regulacyjnej, gdyż nie ma wtedy kontroli luzu rolki.

Podczas całej tej regulacji linka Bowdena powinna być zupełnie luźna. Po regulacji luzu rolki można przystąpić do regulacji ręcznego wyłączania, a więc:

2. Śrubę zaciskową należy ustawić na lince w pobliżu dźwigni, przy zupełnie wkręconej regulacji pancerza, jednak tak, żeby między dźwignią a bębenkiem śruby zaciskowej pozostało kilka milimetrów miejsca (regulacja wstępna).

3. Zluzować przeciwnakrętkę regulacji pancerza linki Bowdena i wykręcać regulację tak, żeby na dźwigni ręcznej, na le-



Rys. 2. Mechanizm zmiany biegów.
1 — dźwigienka zmiany biegów, 2 — wałek dźwigienki, 3 — ząb mechanizmu odrzutnika, 4 — pokrywa mechanizmu odrzutnika, 5 — tarcza sterująca, 6 — wycięcia prowadzące, 7-8 — wodziki, 9 — oś wodzików, 11 — krzywka mechanizmu nożnego wyłączania.

wym kierowniku dał się wyczuć mały „luz“, zanim sprzęgło zacznie się wyłączać. Luz ten ma wynosić kilka milimetrów na lince Bowdena. Zbyt mały luz powoduje kasowanie wspomnianego wyżej luzu na rolce i poślizg sprzęgła, zbyt duży luz rączki sprzęgła powoduje „ciągnięcie“ zatrzymanej na biegu maszyny i gaśnięcie silnika na wolnych obrotach po włączeniu biegu przy stojącym motocyklu.

Ponieważ sprzęgło Jawy ma tendencję zaklejania się przy dłuższym postoju, poleca się następujący sposób rozklejania tarczek przed uruchomieniem silnika po dłuższym postoju (po nocy):

Nie zapuszczając silnika włączyć pierwszy bieg, wyłączyć ręką sprzęgło i przetaczać motocykl, najlepiej w tył, dopóki kierowca nie poczuje wyraźnie, że silnik przestał się obracać. Włączanie pierwszego biegu przy nierozklejonym sprzęgle powoduje szybkie zużycie kłów na kole zębatym drugiego biegu, sprzęgających koło pierwszego biegu z wałkiem pośrednim skrzynki biegów.

Poza tymi czynnościami do konserwacji układu sprzęgła należy; pilnowanie poziomu oleju w skrzynce biegów, gdyż sprzęgło „kąpie się“ w tym samym oleju co i skrzynia biegów. Poziom oleju ma sięgać otworu w lewej pokrywie bocznej silnika z nadlanym napisem „olej“, zakręconym śrubką. Należy pamiętać o okresowej zmianie oleju według przepisów fabrycznych.

Co pewien czas (około 1.000 km jazdy w okresie letnim) należy przemywać benzyną linkę Bowdena i smarować ją olejem silnikowym. W przeciwnym bowiem razie linka może przestać działać, co pociągnie za sobą jej zerwanie.

Pamiętajmy, że w trudnych warunkach jazdy terenowej na letnie ćwiczenia tylko wzorowa i troskliwa konserwacja sprzętu zapewni nam całkowite powodzenie przeprowadzanych ćwiczeń.

A. Kwiatkowski.

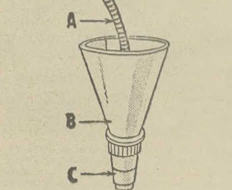
RACJONALIZATOR radzi

SMAROWANIE LINKI NAPĘDZAJĄCEJ SZYBKOŚCIOMIERZA

Miejscem, które należy smarować przynajmniej raz w roku, a które nie wszędzie uwzględniono w instrukcjach do smarowania, jest linka napędzająca szybkościomierza. Smarujemy ją zawsze dopiero wtedy, gdy zaczyna nam dokuczać nieprzyjemne skrzypienie, albo gdy linka w ogóle przestaje pracować. Lepiej więc przesmarować linkę zawczasu, niż narażać się na jej uszkodzenie.

W celu dokładnego przesmarowania linki szybkościomierza należy ją odłączyć od licznika. Pancerz linki wraz z zakrętką (C) zsuwamy jak najdalej ku dołowi. W otwór zakrętki wkładamy sporządzony własnymi środkami mały lejek (B) i napełniamy go wazeliną techniczną. Następnie podciągamy pancerz na dawne miejsce, a cała wysunięta część linki (A) powlecze się warstwą smaru. Dolna część linki zostanie nasmarowana dzięki spływaniu wazeliny w czasie pracy szybkościomierza.

W parkowych stacjach obsługi naszych jednostek dobrze jest mieć lejek do sma-



rowania linki szybkościomierza sporządzony z cienkiej blachy, gdyż przy większej ilości samochodów prymitywnie wykonany lejek zniszczyłby się szybko przy częstym użyciu.

kpr. Michał Niwka

Zagadki czołgowe

Niewielkie wzniesienie drogi doświadczeni czołgiści pokonywają zwykle rozpędem. Bywa jednak czasami i tak, że wzniesienie jest zbyt długie i kręte i trudno jest je z rozpędu pokonać. Następuje wtedy wzajemna pomoc, która dla czołgistów staje się prawem i obowiązkiem. Dzięki tej wzajemnej pomocy, załogi czołgów pokonują każdą drogę i przeszkodę.

Przed wami na rysunku kręty nasyp drogi kolejowej. Wysokość nasypu i gruntu jest tu taka, że jeden czołg w żadnym wypadku nie może przejechać na drugą stronę toru. Natomiast dwa czołgi mogą zrobić to z powodzeniem.

Pokazane na rysunku czołgi zaczęły pokonywać nasyp pomagając jeden drugiemu. Jednak na rysunku nie ma niektórych detali i dlatego nie widać, jakim sposobem pomagają sobie czołgi.

Pomyślcie czego brak na naszym rysunku?

WYSADZONY MOST

W czasie walk pod Kołobrzegiem pluton czołgów posuwał się w kierunku wsi. „N“. Przy samej jednak wsi hitlerowcy zerwali most i czołgiści zmuszeni byli zatrzymać się. Na szczęście wybuch spowodował tylko uszkodzenie środkowej części mostu. Punkty oparcia, na których trzymało się całe urządzenie mostu, były całe. Długość mostu około 6 metrów.

— Ja wezmę most z dużej szybkości i przeskoczę przez uszkodzenia — powiedział sierż. Nowicki.

— Nie, nie róbcie tego — powiedział por. Gula. — Jest na to lepszy sposób.

Jaki sposób podał por. Gula, ażeby przejechać po uszkodzonym moście?

OSTROŻNIE MINY!

Ze wszystkich środków walk z czołgami najniebezpieczniejsze są miny. Przeciwczołgowe przeszkody bowiem zagradzają drogę czołgowi, nie wyrządzają jednak szkody samej maszynie. Miny natomiast przeznaczone są do wysadzenia czołgów w powietrze. Oprócz tego żadnej przeciwczołgowej przeszkody nie można tak szybko wykonać czy ustawić i zamaskować, jak właśnie miny. Dlatego każdy czołgista udający się w swojej maszynie na zwiad czy bojową operację powinien okazać szczególną czujność, by uchronić się od min.

Rozpoznanie przeszkód minowych i ich rozminowanie przeprowadzają zwykle saperzy. Jednak w warunkach pościgu szybko cofającego się przeciwnika, kiedy saperzy nie zawsze mają możność przyjścia z pomocą, czołgista powinien sam umieć pokonać każdą przeszkodę na swojej drodze.

Po jakich zewnętrznych znakach może czołgista poznać zaminowany odcinek? Co robić, gdy miny są już wykryte?

PRZEPRAWA W BRÓD

Jak wiadomo, dla pokonania przez czołgi rzeki potrzebne są specjalne środki — pontony, promy, mosty, itd. Nierzadko jednak wypada czołgistom pokonywać wodną przeszkodę w bród.

Poziom wody brodu nie może być wyższy niż otwory w korpusie czołgu, przez które wpływa powietrze i przez które może również przeniknąć do wnętrza maszyny woda.

Jednak podczas wojny znane były wypadki, kiedy nasze czołgi pokonywały krótkie brody o znacznie większej głębokości.



Jakim sposobem czołgistom ścigającym wroga, udawało się pokonywać bardzo głębokie brody bez specjalnego uszczelnienia maszyny i nie zatrzymując tempa natarcia?

JAK POWSTAŁ SAMOCHÓD PANCERNY

Idea skonstruowania wozu bojowego , który zwiększałby siłę walczących wojsk sięga bardzo odległych czasów, bo jeszcze starożytności. Zadanie to spełniły wówczas choć niedoskonale różnego rodzaju pojazdy bojowe, jak zaprzężone w konie rydwany itp. Niski poziom rozwoju techniki długi czas nie dał jednak możliwości zbudowania maszyny o własnej sile pociągowej, dostatecznie uodpornionej na działanie pocisków wroga i wyposażonej w ciężką broń.

Dla zrealizowania idei pełnowartościowego wozu bojowego trzeba było potężnego rozwoju techniki w XIX w., trzeba było wynalezienia i udoskonalenia jego zasadniczych elementów składowych, jak silnik, pancerz, uzbrojenie oraz mechanizm gąsienicowy. Pojawienie się więc czołgu poprzeć musiało wynalezienie i rozwój samochodu, samochodu pancernego i traktora gąsienicowego. Te niezbędne dla powstania czołga wynalazki stworzyła twórcza myśl utalentowanego narodu rosyjskiego.

Armia Radziecka powstała w trudnych warunkach walk z obcą interwencją i rodzimą reakcją. Często musiała ona w ciężkich walkach zdobywać sobie sprzęt. Na zdjęciu: żołnierze Armii Czerwonej przy zdobytym, na angielskich wojskach interwencyjnych czołgu.

PIERWSZE PRÓBY ROSYJSKICH WYNALAZKÓW

Pierwsza maszyna parowa jak wiadomo została skonstruowana i oddana do użytku przez rosyjskiego majstra I. I. Połtuzowa w roku 1763. W roku 1769 samouk-wynalazca Szamszurenkow skonstruował pierwszy samochód parowy, który po udoskonaleniu przez A. Czerepanowa używany był na Uralu do celów gospodarczych i transportowych. Wraz z rozpowszechnieniem się samochodu parowego rozpoczęto również próby zastosowania go dla celów wojennych. Jednakże ciekawa, ale i powolna maszyna ta nie zdała na polach bitwy egzaminu.

Myśl konstruktorów rosyjskich zwróciła się w innym kierunku. Już w roku 1873 kapitan artylerii Dymitr Zagriażskij przedstawił rządowi projekt pierwszego na świecie pojazdu gąsienicowego. Rozwój wielkiego wynalazku uniemożliwił jednak zacofany ustrój carsko-obszarniczy, a projekt jego powędrował do państwowego archiwum.

Los projektu Zagriażskiego nie zraził energicznych ludzi rosyjskich. W roku 1876 kapitan S. Majewski udoskonalił konstrukcję gąsienic oraz po raz pierwszy na świecie zastosował w ciągniku skrzynkę przekładniową pozwalającą zmieniać szybkość pojazdu w zależności od nawierzchni drogi.

Najpoważniejsze znaczenie dla rozwoju czołga miał jednak wynalazek F. A. Blinowa. W grudniu 1880 roku maszynista jednego z wołżańskich parostatków, niezwykle uzdolniony wynalazca F. A. Blinow, zademonstrował w mieście Wolsk pierwszy na świecie gąsienicowy traktor, nadający się do prac rolnych i drogowych, wyposażony w dwa parowe silniki. W kilka lat później Blinow zademonstrował swój pojazd na ogólnorosyjskiej wystawie w Niżnym Nowgorodzie. Przerobienie ciągnika Blinowa na czołg było już stosunkowo proste, należało dodać jedynie pancerz i szybkostrzelne działo. W tym zaś czasie Rosja posiadała już i świetne pancerze stalowe produkcji Złotoustowskich Zakładów i pierwsze na świecie szybkostrzelne działo konstrukcji W. S. Baranowskiego zaopatrzone w optyczny przyrząd celowniczy.

Rozwój myśli technicznej państw zachodnich był w tym czasie znacznie opóźniony w stosunku do wielkich wynalazków rosyjskich. Pierwszy amerykański ciągnik „Holt", który stał się podstawą dla pierwszego angielskiego czołga został wyprodukowany dopiero w roku 1912, pierwszy zaś czołg pojawił się w roku 1916.

TRAKTOR PRZERADZA SIĘ W CZOŁG.

Myśl o przerobieniu ciągnika na bojową maszynę zrodziła się w Rosji jeszcze na kilka lat przed wybuchem pierwszej wojny imperialistycznej.

W 1911 roku inżynier Wasili Dymitriewiecz Mendelejew, syn wielkiego rosyjskiego uczonego — chemika, przedstawił władzom wojskowym projekt ciężkiej gąsienicowej maszyny uzbrojonej w działo szybkostrzelne i zaopatrzonej w pancerz. Był to właśnie pierwszy na świecie projekt czołga.

Wybitny inżynier rozwiązał trudne zadania konstrukcyjne z niezwykłą śmiałością i genialnością. Według obliczeń Mendelejewa czołg jego miał ważyć 170 ton, długość wynosić 10 m, wysokość zaś — 2,8 m. Konstruktor przewidział zaopatrzenie swej maszyny w potężny pancerz grubości: przód — 18 cm, boki 10 cm. Jako uzbrojenie dla czołga proponował Mendelejew 120 mm szybkostrzelne działo okrętowe oraz karabin maszynowy. Pomimo ogromnego ciężaru czołg miał, zgodnie z obliczeniami rozwijać szybkość 24 km/godz. Projekt Mendelejewa stanowiący ogromną pracę konstrukcyjną z szeregiem dalekowzrocznych rozwiązań wyprzedził myśl techniczną innych państw o około 20 — 30 lat. Jednym z nich jest na przykład pneumatyczny mechanizm chroniący część bieżną czołga od wstrząsów spowodowanych odrzutem do automatycznego podawania i ładowania pocisków.

Niestety genialna praca Mendelejewa zginęła w archiwach bezmyślnego ministra wojny carskiej Rosji. Rząd carski kłaniający się pokornie kapitalistycznej zagranicy nie wierzył w zdolności rosyjskich wynalazców. Dwór cara przepełniony był szpiegami i zdrajcami, nic więc dziwnego, że wielkie rosyjskie wynalazki ginęły w zapomnieniu lub też przedostawały się za granicę.

Smutny był również los drugiego oryginalnego czołga rosyjskiego.

W czerwcu 1915 roku czołg ten przeszedł pierwsze próby terenowe. Zadziwiająco ruchliwa maszyna rozwijała szybkość do 25 km/godz. Z łatwością poruszała się w terenie na gąsienicach, po drogach zaś na kołach.

Aby oddać sprawiedliwość faktom historycznym musimy wspomnieć o jeszcze jednym kołowym czołgu rosyjskim, który pojawił się w roku 1915. W konstruowaniu jego wzięli udział: inż kpt. N. N. Lebiedenko, wielki uczony N. E. Żukowski oraz konstruktor silników lotniczych A. Mikulin, obecnie członek Radzieckiej Akademii Nauk i Bohater Socjalistycznej Pracy.

PIERWSZE WOZY BOJOWE NA ZIEMI ROSYJSKIEJ.

W okresie pierwszej wojny światowej sojusznicy nie uważali jednakża potrzebne uzbrajać armię rosyjską w czołgi. Pojawiły się one na ziemi rosyjskiej dopiero w latach wojny domowej. Inicjator interwencji Winston Churchill w nadziei, że uda mu się zdusić młodą władzę radziecka nie pożałował również czołgów dla uzbrojenia białogwardyjskich band. Te właśnie czołgi angielskie „Ricardö" i francuskie „Renault", stały się zdobyczą Armii Czerwonej i zalążkiem oddziałów pancernych.

Leningradzkie zakłady „Bolszewik" produkowały już w tym okresie doskonałe czołgi typu MS-1.

Dzięki swej ruchliwości do pokonywania trudnego terenu czołg „MS-1" nie ustępował, a nawet w wielu dziedzinach przewyższał czołgi zagraniczne owego okresu.

INDUSTRIALIZACJA — PODSTAWA POTĘGI RADZIECKICH WOJSK PANCERNYCH

Rozkwit radzieckiego . przemysłu budowy czołgów rozpoczął się jednakże w pełni dopiero w latach „stalinowskich pięciolatek", gdy powstał niezbędny przemysł pomocniczy i zbudowane zostały wielkie zakłady metalurgiczne. Na wiele lat przed rozpoczęciem Wielkiej Wojny Narodowej Stalin powiedział: „Jesteśmy opóźnieni w stosunku do wielkich mocarstw kapitalistycznych o 50 do 100 lat. My musimy to opóźnienie nadrobić w ciągu 10 lat". „Naród radziecki wykonał tę wielką pracę i zwyciężył w największej i najcięższej wojnie, jaką do tego czasu przeżywał świat. Pomimo ogromnych trudności spowodowanych wojną potężny socjalistyczny przemysł wyposażył front w niezbędne do prowadzenia walki zaopatrzenie: od żołnierskiego plecaka — do bombowców dalekiego zasięgu. W ciągu ostatnich trzech lat wojny Armia Radziecka otrzymała wiele dziesiątków tysięcy najlepszych na świecie czołgów i samochodów pancernych. Jeśliby tę masę czołgów, dział i samochodów ustawić w jednej linii powstałby potężny nieprzerwany wąż stalowy łączący Moskwę z Leningradem. Trzeba stwierdzić, że praca radzieckiego przemysłu w latach wojny to na prawdę bohaterski i z niczym nie dający się porównać wysiłek.

Niemcy poczęli ponosić klęski jedna po drugiej. Wysiłek inżynierów i robotników radzieckich nie ograniczał się jednakże jedynie do ilości wyprodukowanej broni.

Praktyka minionej wojny wykazała wyższość radzieckiej broni pancernej i zmotoryzowanej nad hitlerowską. Faszystowskie Niemcy, które usiłowały zastraszyć świat okrzykiem: „Baczność czołgi" musiały skapitulować przed najlepszymi w świecie czołgami radzieckimi. Na zdjęciu: przegląd bojowych sił Armii Radzieckiej w czasie defilady 1-Majowej w Moskwie.

CZOŁGI RADZIECKIE GROMIĄ FASZYSTOWSKĄ TECHNIKĘ.

Radzieckie czołgi średniego i ciężkiego typu uznane zostały powszechnie za najlepsze ze wszystkich czołgów biorących udział w drugiej wojnie światowej. W nich właśnie najbardziej harmonijnie połączone zostały trudne problemy opancerzenia uzbrojenia, szybkości i zdolności do pokonywania przeszkód terenowych oraz łatwości kierowania i obsługiwania. Nie bez przyczyny Amerykanie, Anglicy a nawet Niemcy poczęli naśladować konstrukcję radziecką.

Idąc za bezpośrednimi wskazówkami Stalina konstruktorzy radzieccy zbudowali klasyczny co do siły bojowej ciężki czołg „KW", który w pierwszym okresie wojny z faszystowskim najeźdźcą był nie do zniszczenia dla przeciwpancernej artylerii niemieckiej. Jednakże jeszcze przed wybuchem wojny Stalin polecił konstruktorom opracowanie innego typu czołga z silniejszym uzbrojeniem i opancerzeniem od „KW" przy zachowaniu tego samego ciężaru. Liczni konstruktorzy oraz niektórzy fachowcy wojskowi nie widzieli wówczas praktycznego zastosowania takiego typu czołga. Wzrok Stalina wybiegł jednakże daleko naprzód. Jego prognozy co do konstrukcji i zastosowania nowego typu czołga potwierdziły się w pełni w latach wojny. Walka z faszystami wskazała potrzebę takich czołgów, jakie polecił przygotować Stalin jeszcze w latach przedwojennych.

Radzieckie wojska pancerne i zmotoryzowane stanowią jedno z najważniejszych ogniw genialnej strategii stalinowskiej, odegrały zasadniczą rolę w zwycięstwie odniesionym przez armię radziecką nad faszystowskimi najeźdźcami. Uczestniczyły one we wszystkich większych operacjach, dając przykład współdziałania z artylerią, lotnictwem i piechotą. W ścisłym współdziałaniu ze wszystkimi rodzajami broni radzieccy czołgiści rozgromili pod Moskwą pancerną armię Guderiana, hitlerowskiego teoretyka błyskawicznej wojny pancernej, autora książki „Baczność: Czołgi!" W bojach tych wyróżniła się specjalnie pierwsza gwardyjska brygada czołgów dowodzona przez generała Katukowa. W każdym kierunku, na którym nieprzyjaciel usiłował nacierać, czekały go zorganizowane przez gwardzistów - czołgistów zasadzki, przynoszące mu jedynie ogromne straty. Umiejętność walki, ofiarność i męstwo czołgistów pierwszej gwardyjskiej brygady pancernej postawił wódz naczelny jako wzór dla wszystkich żołnierzy armii radzieckiej.

Scisle współdziałanie ze sobą wszystkich rodzai wojsk — oto podstawowa zasada prowadzenia nowoczesnej wojny. Na zdjęciu: czołg wspiera natarcie piechoty.

Czołg i jego załoga, stanowiąc zgrany do precyzyjności zespół, decydują o powodzeniu przeprowadzanych zadań. Na zdjęciu: przodujący dowódca czołgu WP. sierż. Muraszko, którego załoga wyróżnia się swymi osiągnięciami.

U BOKU RADZIECKICH TOWARZYSZY

Historia i rozwój wojsk pancernych i zmechanizowanych Polskich Ludowych Sił Zbrojnych nierozerwalnie związana jest z przyjaźnią radziecko-polską z braterskim sojuszem Armii Radzieckiej i Wojska Polskiego.

Organizacja wojsk pancernych Odrodzonego Wojska Polskiego rozpoczęła się w maju 1943 r. na terytorium Związku Radzieckiego i dzięki jego wielkiej i bezinteresownej pomocy. 1 Pułk Czołgów i 1 brygada pancerna im. „Bohaterów Westerplatte" — to początkowa faza rozwoju nowoczesnych polskich wojsk pancernych, które u boku bratniej Armii Radzieckiej walczyły przeciwko Niemcom.

Wojska pancerne Odrodzonego Wojska Polskiego począwszy od walk pod Lenino (Romanowo) przeszły wielki i chlubny szlak bojowy zdobywając duże doświadczenie bojowe. Walki na ziemi ojczystej, na przyczółku pod Warką o Pragę, Jabłonnę, Warszawę i Bydgoszcz. Walki o Wejherowo, Jackowo, Kack, Gdynię, Gdańsk, Oksywie, Kołobrzeg, Nadarzyce, Mirosławiec, W. Żabno, Stosinko, Dąbice, Budziszyn, Drezno, Mielnik i Pragę Czeską — to szlak bojowy wojsk pancernych Odrodzonego W.P.

Sławne tradycje bojowe wojsk pancernych i zmechanizowanych Armii Radzieckiej i Wojska Polskiego mobilizują dziś czołgistów do jeszcze bardziej wzmożonego wysiłku szkoleniowego na obozach letnich, wychowują ich w duchu oddania władzy Ludowej, klasie robotniczej i jej partii, głębokiej miłości i oddania dla Armii Radzieckiej, w duchu nieugiętej woli obrony Ojczyzny.

„KIEROWNICA", Wyd. Szefostwo Służby Samochodowej MON. Redaktor Naczelny Wilamowski Zbigniew kpt. Adres Redakcji: Warszawa, Aleje Niepodległości 218. Administracja: Warszawa, ul. Grzybowska 77. Konto PKO I 91000. Zakł. Graficzne Wyd. MON. Zam. 5066. 3-B-18999